



LATVIJAS

ENERGOSTANDARTS

LEK

089

Pirmais izdevums
2005

**G ZES IETAISU EKSPLUAT CIJA
ENERGOUZ MUMOS**

www.lekenergost.lv



LATVIJAS

LEK

ENERGOSTANDARTS

089

Pirmais izdevums

2005

G ZES IETAĪŠU EKSPLUAT CIJA ENERGOUZ MUMOS

Standarts pie emts Elektroietaišu ier košanas un ekspluat cijas standartiz cijas tehniskaj komitej un apstiprin ts Latvijas Elektrotehniskaj komisij .

© LEK 2005

Š s publik cijas jebkuru da u nedr kst reproduc t vai izmantot jebkur form vai jebk diem l dzek iem, elektroniskiem vai meh niskiem, fotokop šana vai mikrofilmas ieskaitot, bez izdev ja rakstiskas at aujas.

LATVIJAS ELEKTROENERĢĒTIĶU
UN ENERGOBŪVNIĒKU ASOCIĀCIJA
Šmerļa iela 1, Rīga, Latvija, LV-1006
www.lekenergo.lv

Re istr cijas nr. 099

Datums: 31.08.2005.

LEK 089

LATVIJAS ENERGOBŪVNIĒKU ASOCIĀCIJA

Saturs

1.	1. Visp r giejaut jumi	4
2.	Pras bas person lam	5
3.	Pras bas dokument cijai	7
4.	G zes ietaises palaišana ekspluat cij	8
4.1.	Visp r j s pras bas	8
4.2.	Pie emšanas komisijas noz m šana un t s uzdevumi	9
4.3.	G zes ietaises stipr bas un herm tiskuma p rbaude	10
4.4.	G zesvadu pretkorozijas aizsardz bas iek rtas pie emšana ekspluat cij un t s apkalpošana	11
4.5.	G zes ietaises ieregul šanas darbi	12
4.6.	G zes ietaises atseviš u iek rtu pie emšana ekspluat cij	13
4.7.	G zesvadu sist mas pievienošana pie Pieg d t ja g zesvadiem	14
4.8.	G zes ielaišana pievienot g zesvad	15
5.	G zes ietaišu ekspluat cija	16
5.1.	Visp r j s pras bas	16
5.2.	r jo, iekš jo g zesvadu un b vju droša ekspluat cija	17
5.3.	Katlu droša ekspluat cija	20
5.4.	G zes regul šanas punktu (GRP) droša ekspluat cija	22
5.5.	Droš bas un regul šanas v rstu p rbaudes un ieregul šana	24
5.6.	G zes iek rtu kontroles, m r šanas l dzek i un autom tikas ier ces	25
6.	G zb stamie darbi un organizatoriskie pas kumi to drošai izpildei	26
6.1.	G zb stamie darbi	26
6.2.	G zb stamo darbu izpildes nor kojuma izsniegšana	27
6.3.	Darba vietas sagatavošana	28
6.4.	Pielaišana pie darbiem	28
6.5.	Droš bas pras bas, veicot g zb stamos darbus	29
7.	Droš bas pras bas, veicot ugunsb stamos darbus	31
8.	Droš bas pras bas, veicot g zes balonu ekspluat ciju	32
9.	Pielikumi	34
9.1.	Akts par pretkorozijas aizsardz bas iek rtu pie emšanu ekspluat cij	34
9.2.	G zes ietaises tehnisk s apkalpošanas darbi	37
9.3.	Akts par g zes regul šanas punkta iek rtu pie emšanu ekspluat cij	43
9.4.	Akts par pazemes (virszemes) g zesvada pie emšanu ekspluat cij	46
9.5.	Akts par g zes ietaises (iek rtas) pie emšanu p c kompleks s p rbaudes	48
9.6.	G zb stamo darbu izpildes nor kojuma paraugs	50
9.7.	G zb stamo darbu re istr cijas žurn la paraugs	53
9.8.	Ugunsb stamo darbu pielikuma paraugs	54

1. Vispārīgie jautājumi

1.1. Standarta lietotie termini un saīsinājumi:

1.1.1. **Aizdegšanas - aizsardzības ierīce (AAI)** - katla degu aizdedzināšanas ierīce;

1.1.2. **Atbildīgie speciālisti** - darbinieki, kas organizē un nodrošina gāzes ietaises tehniskā servisa un pareizas ekspluatācijas uzraudzību;

1.1.3. **Būvstāvgāzes koncentrācija** - gāzu tilpuma koncentrācija gaisā, ja tā sasniedz 1/5 daļu no šo gāzu spraudzības robežas;

1.1.4. **Dabāsgāze** - zemes dzes iegulu degviela, kuras pamatkomponents ir metāns (CH_4);

1.1.5. **Darbu izpildītāji** - darbinieki, kas tieši izpilda gāzes iekārtu vadības operācijas un citi ar iekārtu darbināšanu vai tehnisko apkalpošanu saistīti darbinieki (katlu operatori, atslēdznieki, metinātāji, ierīču šanāšanas speciālisti utt.);

1.1.6. **Drošības iekārta** - ierīce, kas neatkarīgi no regulāšanas iekārtas nodrošina, ka izejās spiediens nepārsniedz drošības robežas;

1.1.7. **Gāzestāmi darbi** - darbi, kurus veic sagatavēšanai vai kuru izpildes laikā iespējama gāzes izplūde no sistēmas;

1.1.8. **Gāzes iekārta** - gāzes ietaises sastāvdaļa vai tās atsevišķs elements (regulators, drošības vārsti, noslēgšanas ierīces utt.);

1.1.9. **Gāzes ielaišana** - cauru vadu piepildīšana ar transportjamo gāzi, izspiežot tajā esošo gaisu vai inerto gāzi;

1.1.10. **Gāzes ietaise** - gāzes pārvades, sadales, spiediena samazināšanas un citu sistēmu tehnisko ietaišu kopums, kas nodrošina drošu gāzes piegādi no piederības robežas līdz pašnieka gāzes patēriņiem;

1.1.11. **Gāzes ietaises pašnieks (pašnieks)** - uzdevums, kura pašumam vai valdījumam atrodas gāzes ietaise;

1.1.12. **Gāzesvadu sistēma** - cauru vadu sistēma, ieskaitot virszemes, apakšzemes gāzesvadu caurules, kā arī pretkoroziju aizsardzības sistēmu;

1.1.13. **Gāzes regulāšanas punkts (GRP)** - atsevišķa ierīce, kur izvietota instalācija, ieskaitot ieejas un izejas cauru vadu sistēmu līdz noslēgšanas ierīcēm, un jebkuru konstrukciju kopums ar iekārtām, kuras izmanto spiediena regulāšanai un aizsardzībai pret pārspiedienu;

1.1.14. Herm tiskuma p rbaude - proced ra, kur nosaka, vai g zes cauru vadu sist ma atbilst herm tiskuma pras b m;

1.1.15. Izp šana - process, kur izvada gaisu vai inerto g zi no sist mas un/vai cauru vadu sast vda m, lai to aizst tu ar g zi, vai ar pret js process;

1.1.16. Komeruzskaites m rapar ts - komeruzskaites g zes skait t js kop ar pal g-ier c m;

1.1.17. Kontrolp rbaude - vienk rša slaic ga p rbaude, kur nosaka, vai g zi var no jauna vai atk rtoti ielaist cauru vadu sist m . Kontrolp rbaude nav stipr bas vai herm tiskuma p rbaude;

1.1.18. LBN - Latvijas b vnoteikumi;

1.1.19. Palaišana ekspluat cij - darb bas, kas tiek veiktas, lai g zes ietaise s ktu funkcion t saska ar projektu;

1.1.20. Pie emšana ekspluat cij - darb bas, kas nepieciešamas, lai noslogotu ar g zi cauru vadu sist mu, iek rtas un mezglus un uzs ktu to ekspluat ciju;

1.1.21. Regul još iek rta - ier ce, kas samazina g zes spiedienu l dz ieregul tai v rt bai un uztur to iepriekš noteikt s robež s;

1.1.22. Stipr bas p rbaude - proced ra, kur nosaka, vai g zes cauru vadu sist ma atbilst meh nisk s stipr bas pras b m;

1.1.23. Tehnisk apkalpošana - darbi, kas nodrošina ietaises drošu un nep rtrauktu darb bu starpremontu laik (apskates, apgaitas, t r šana, p rbaudes, defektu nov ršana).

1.1.24. Zin šanu p rbaude un atest cija - ir zin šanu nov rt šana, kas dod ties bas veikt g zes ietaises tehnisk s uzraudz bas pien kumus un/vai izpild t darbus iek rtu lietošanas normat vajos aktos noteiktaj k rt b .

1.2. Standarts nosaka galven s pras bas, kuras j iev ro visiem energouz mumiem, kuru pašum ir g zes ietaises un iek rtas (g zesvadi, g zes spiediena regul šanas un sadales punkti, g zes katli, g zes turb nas, saš idrin t s g zes baloni, u.c.).

1.3. Standarta pras bas attiecas ar uz juridisk m un fizisk m person m, kas veic šo sist mu ekspluat ciju (ieregul šanu, apkalpošanu un remontu).

2. Pras bas person lam

2.1. Darbiniekiem, kuri nodarbojas ar g zes ietaises tehnisko apkalpošanu, regul šanu, remontu, k ar atbild gajiem speci listiem par g zb stamo darbu vad šanu, uzraudz bu un izpildi j apg st š standarta un sp ka esošo normat vo dokumentu pras bas.

2.2. S kotn ju g zb stamo iek rtu apkalpojoš person lu apm c bu, zin šanu p rbaudi un atest ciju veic juridisk persona, kura sa musi Valsts darba inspekcijas licenci š das apm c bas veikšanai.

2.3. Periodisko zin šanu p rbaudi nepieciešams veikt:

- Atbild gajiem speci listiem ne ret k k vienu reizi 5 gados;
- Darba izpild t jiem ne ret k k reizi 2 gados. Darba izpild t jiem, kas apkalpo g zesvadus, kuri attiecin mi uz b stamo iek rtu, periodisko zin šanu p rbaudi nepieciešams veikt atbilstoši likuma "Par b stamo iek rtu tehnisko uzraudz bu" un pak rtot Labkl j bas ministrijas r kojuma pras b m.

2.4. rpusk rtas zin šanu p rbaudi nepieciešams veikt, ja main s person la pien kumi vai citi faktori, kas b tiski ietekm darba droš bu, un ja darbinieks p rk pis darba aizsardz bas pras bas.

2.5. Ja tiek izdar tas izmai as normat vaj dokument cij , ekspluat cijas instrukcij s un sh m s, apkalpojošam person lam nekav joties nepieciešams veikt rpusk rtas instrukt žas, k ar tehnisk s m c bas. Instrukt žas un tehnisk s m c bas j re istr attiec g žurn l uz muma noteiktaj k rt b .

2.6. Periodisko zin šanu p rbaudi atbild gajiem speci listiem un darbu izpild t jiem veic juridisk persona, kura sa musi Valsts darba inspekcijas licenci g zes ietaišu apkalpojoš person la apm c bai.

2.7. Par atbild gajiem speci listiem var atest t darbiniekus ar vid jo vai augst ko izgl t bu, kuri sasnieguši 18 gadu vecumu, apm c ti saska ar noteikto k rt bu, p rzina darba aizsardz bas un g zes ietaises uzraudz bas normat vos aktus, k ar to uzb ves un lietošanas noteikumus.

2.8. Par darbu izpild t jiem var atest t darbiniekus, kuri sasnieguši 18 gadu vecumu, apm c ti saska ar noteikto k rt bu, p rzina noteikumus, instrukcijas un citus normat vos aktus, kas attiecas uz g zb stamo iek rtu apkalpošanas jomu.

2.9. Zin šanu p rbaudes un atest cijas rezult ti tiek noform ti protokol , kur ir p rbaudes komisijas atzinums par to, vai persona ir atest ta par atbild go speci listu vai darba izpild t ju.

2.10. Atest taj m person m izsniedz apliecinošu dokumentu (apliec bu), kur nor da š das zi as:

- apm c bu organiz t ja nosaukums;
- atest t v rds, uzv rds;

- personas kods;
- m c bu programma;
- atest cijas ieraksts;
- izsniegšanas datums.

3. Pras bas dokument cijas

3.1. G zes ietaises pašniekam j nodrošina projekta izpildtehnisk s dokument cijas, k ar tehnisk s dokument cijas, saska ar kuru t pie emta ekspluat cij , saglab šana. Dokument cijas saglab šanas k rt bu nosaka g zes ietaises pašnieks.

3.2. G zes ietaises ekspluat cijai nepieciešamais tehnisk s un operat v s dokument cijas apjoms tiek noteikts tehnisk vad t ja apstiprin taj sarakst .

3.3. G zes ietaises pašniekam j izstr d ekspluat cijas instrukcijas, sh mas ar armat ru operat vjiem apz m jumiem. Iek rtas apz m jumiem sh m j atbilst faktiskajam st voklim. Instrukcijas sast d šana tiek veikta atbilstoši un pamatojoties uz r pn cas - izgatavot ja tehnisko dokument ciju, ekspluat cijas pieredzi, normat viem dokumentiem, k ar emot v r p rbaužu rezult tus.

3.4. Instrukcijas un sh mas savlaic gi j p rskata: instrukcijas caurskat mas ne ret k k reizi 3 gados, tehnolo isk s sh mas j caurskata ne ret k k reizi 2 gados.

3.5. Ja rekonstrukcijas vai remonta laik tiek izdar tas izmai as g zes ietais , nekav joties j veic izmai as ekspluat cijas instrukcij s un sh m s. Ar vis m izmai m instrukcij s un sh m s j iepaz stina apkalpojošais person ls pret parakstu.

3.6. G zes ietaišu tehnolo iskaj m sh m m j b t operat v person la r c b darba viet s, k ar atseviš i st voš s GRP telp s.

3.7. Ekspluat cijas instrukcijai j satur:

- ss g zes ietaises raksturojums;
- g zes ietaises darba rež mi un darb bas drošuma krit riji un robežas;
- k rt ba, k da j iev ro person lam, veicot apskates, p rbaudes, remontu, k ar iek rtu, droš bas un regul jošo v rstu ieregul šanu;
- person la r c ba, veicot iek rtas rež ma mai u norm los un av rijas apst k os;

- neatliekamie pas kumi, nov ršot trauc jumus, un to izpildes k rt ba;
- iesp jamo av riju likvid cijas pl ns.

3.8. Katram ekspluat cij pie emtajam g zesvadam, g zes regul šanas punktam, korozijaizsardz bas un citai iek rtai j sast da tehnisk s pases, kas satur g zesvada, iek rtu, kontroles m rl dzek u, droš bas un regul jošo v rstu raksturojošos datus.

3.9. r jiem g zesvadiem ir pie aujams izveidot kop jo tehnisko pasi, kur atspogu oti dati par katru atseviš i nodoto sist mas posmu.

3.10. Tehnisk s pases periodiski j papildina. Uz muma noteiktaj kart b pas s vai citos dokumentos j atz m visi dati par g zes iek rtu veiktaj m izmai m, tehnisk m p rbaud m, remontiem, regul jošo un droš bas v rstu iestat jumiem.

3.11. Ja g zesvadi, atbilstoši normat vajai dokument cijai, attiecin mi uz b stamo iek rtu, nepieciešama to re istr cija Valsts darba inspekcij .

3.12. Ja g zes ietaisi apkalpo servisa organiz cija, energouz mumam j nodrošina servisa organiz cijas person ls ar nepieciešamo tehnisko dokument ciju un ekspluat cijas instrukcij m drošai darbu veikšanai.

4. G zes ietaises palaišana ekspluat cij

4.1. Visp r j s pras bas

4.1.1. Jaunizb v tai vai kapit li atremont tai g zes ietaisei j atbilst projektam vai kapit l remonta dokument cijai, k ar normat vo aktu pras b m. Pirms jaunizb v t objekta palaišanas ekspluat cij , g zes ietaises pašniekam j nor ko atbild gais speci lists par g zes ietaišu drošu ekspluat ciju, j apm ca apkalpojošais person ls, j sagatavo nepieciešam tehnisk un operat v dokument cija, j nosl dz l gums ar Pieg d t ju par g zes pieg di.

4.1.2. Jaunizb v t s vai kapit li atremont t s g zes ietaises palaišana ekspluat cij var sast v t no š diem etapiem:

- pie emšanas komisijas noz m šana;
- g zes ietaises stipr bas un herm tiskuma p rbaude;
- g zes ietaises ieregul šanas darbi;
- g zes ietaises atseviš u iek rtu pie emšana ekspluat cij ;
- g zesvadu sist mas pievienošana pie Pieg d t ja g zesvadiem;

- g zes ielaišana pievienot g zesvadu sist m ;
- g zes ietaises kompleks p rbaude;
- akta parakst šana par g zes ietaises pie emšanu ekspluat cij p c kompleks s p rbaudes;
- g zes ietaises palaišana ekspluat cij .

4.2. Pie emšanas komisijas noz m šana un t s uzdevumi

4.2.1. Lai g zes ietaisi pie emtu ekspluat cij p c mont žas vai p c kapit l remonta, pašniekam j noz m pie emšanas komisija.

4.2.2. Pie emšanas komisijas uzdevums ir p rbaud t g zes ietaises un b ves drošumu, k ar to tehnisko gatav bu ekspluat cijai, pamatojoties uz normat vajiem aktiem un b vprojekta izpildes dokument ciju vai remonta dokument ciju.

4.2.3. Pie emšanas komisijas priekšs d t js ir pašnieka pilnvarota persona. pašnieks komisijas sast vu saska o ar b vuz m ja un g zes Pieg d t ja p rst vjiem, k ar servisa organiz ciju p rst vjiem, ja g zes ietaisi apkalpo servisa organiz cijas.

4.2.4. Pie emšanas komisijas locek i ir:

- pašnieka g zes saimniec bas atbild gais speci lists;
- pašnieka b vuzraugs (ja tiek veikti celtniec bas vai mont žas darbi);
- b vuz m ja vai remonta organiz cijas p rst vis;
- g zes Pieg d t ja organiz cijas p rst vis (ja nepieciešams pievienot jaunizb v to g zes ietaisi);
- servisa organiz cijas p rst vis (ja g zes ietaisi apkalpo servisa organiz cija).

4.2.5. Normat vajos aktos noteiktos gad jumos komisijas sast v tiek iek auti Valsts darba inspekcijas, Vides valsts inspekcijas un citu kontrol jošo instit ciju p rst vji.

4.2.6. Pie emšanas laik komisijai j p rbauda un j apskata visa g zes ietaises tehnisk dokument cija, k ar g zes ietaises elementu, energoapg des, ventil cijas un citu sist mu atbilst ba normat vajiem dokumentiem, akcept tajam b vprojektam vai remonta dokument cijai.

4.2.7. Atkl tie defekti, k ar nepiln bas b vprojekta izpildedokument cij vai kapit l remonta dokument cij pirms pie emšanas akta parakst šanas j nov rš.

4.3. G zes ietaises stipr bas un herm tiskuma p rbaude

4.3.1. P c mont žas vai kapit l remonta darbu pabeigšanas un pirms pie emšanas ekspluat cij j veic g zes ietaises stipr bas un herm tiskuma p rbaude.

4.3.2. Jaunizb v tiem g zesvadiem, kuriem b vprojekts akcept ts p c 01.12.2002., stipr bas un herm tiskuma p rbaudes k rt bu un spiedienu nosaka Latvijas b vnormat vs*.

Piez me: *LBN 242-02 "G zes sadales un lietot ju r jie t kli"

4.3.3. Celtniec bas vai mont žas organiz cija, vai ar remonta organiz cija kop ar pašnieka tehnisk s uzraudz bas p rst vjiem organiz un veic g zesvadu, regul jošo un droš bas iek rtu stipr bas un herm tiskuma p rbaudes.

4.3.4. Pirms g zesvada stipr bas un herm tiskumu p rbaudes veikšanas, g zesvads j izp š ar gaisu.

4.3.5. G zesvadu stipr bas un herm tiskuma p rbaudes tiek veiktas p c apstiprin tas programmas, izdodot atseviš u nor kojumu.

4.3.6. Visiem kapit li atremont tiem g zesvadiem j veic stipr bas un herm tiskuma p rbaudes ar tabul 1 uzr d to spiedienu. G zesvadu sist mu stipr bu un herm tiskumu p rbauda ar gaisu vai inerto g zi atbilstoši ekspluat cijas instrukcijai, iev rojot speci lus droš bas pas kumus.

Tabula 1.

G zesvada darba spiediens, P kg/cm ²	Stipr bas p rbaude		Herm tiskuma p rbaude	
	P rbaudes spiediens, kg/cm ²	P rbaudes laiks, stundas	P rbaudes spiediens, kg/cm ²	P rbaudes laiks, stundas
L dz 1	2	1	1	1
Virs 1 l dz 3	4,5	1	3	1
Virs 3 l dz 6	7,5	1	1,25*P, bet ne augst k, k 6	1
Virs 6 l dz 12	15	1	1,25*P, bet ne augst k, k 12	1

4.3.7. Herm tiskuma p rbaudi var veikt p c stipr bas p rbaudes, izmantojot to pašu vidi un spiedienu un summ jot p rbaudes laikus.

4.3.8. r jo g zesvadu sist mu un GRP iek rtu stipr bas un herm tiskuma p rbaudes tiek veiktas p c armat ras, regul jošo un droš bas iek rtu, k ar m rinstrumentu mont žas. Ja p rbaudes spiediens ir augst ks nek iek rtas vai armat ras darba spiediens, tad t s viet ieliek starpgabalu, "aklo" atloku vai bl vripu.

4.3.9. Pēc gzes regulājošo punktu, gzesvadu un iekārtu stiprības pārbaudes ar noslīgtajiem regulatoriem un drošības vārstiem, nepieciešams veikt atkārtotu hermētiskuma pārbaudi ar ieslēgtajiem regulatoriem un drošības vārstiem, ievrojot regulatoru un drošības vārstu tehniskās prasības.

4.3.10. Gzesvadu sistēmas pārbaudes laikā atklātie defekti jānovērš. Pēc defektu novēršanas jāveic sistēmas atkārtota pārbaude.

4.3.11. Gzesvadu, gzes regulājošo punktu vai citu gzes ietaises elementu pārbaudes rezultāti tiek fiksēti gzes ietaises tehniskajās, kā arī iekārtu pieņemšanas aktos pēc montāžas, kurus jāpievieno būvprojekta izpildes vai remonta dokumentācijai.

4.3.12. Pēc sekmīgas hermētiskuma pārbaudes, ja netiek veikta gzes ietaises pievienošana pie Piegādātāja gzesvadiem, gaisa vai inertās gzes spiediens pārbaudītājā sistēmā var tikt saglabāts līdz tās pievienošanai Piegādātāja gzesvadam vai gzes ielaišanai tajā.

4.3.13. Gzes ietaises pašnieks ir atbildīgs par gzes ietaises spiediena pārbaudes veikšanu un to atbilstību normatīvajiem aktiem.

4.4. Gzesvadu pretkorozijas aizsardzības iekārtas pieņemšana ekspluatācijā un tās apkalpošana

4.4.1. Visiem tērauda pazemes gzesvadiem jābūt aizsargātiem pret koroziju. Nodotot ekspluatācijā jaunizbūvētus gzesvadus, nepieciešams pārbaudīt pretkorozijas aizsardzības pasākumu izpildes atbilstību būvprojekta prasībām, tajā skaitā:

- pēc montāžas darbu pabeigšanas pazemes tērauda gzesvadiem izolācijas kvalitāti vizuāli un ar mērīšanas instrumentiem;
- pēc tranšējas aizbēršanas gzesvada caurules kontakta esamību / neesamību ar zemi, kā arī aizsardzības potenciāla nodrošinājumu.

4.4.2. Gzesvadu izolācijas darbu kvalitātes pārbaudes nepieciešams veikt pašnieka pilnvarotai personai, ieskaitot:

- vizuālo apskati pirms gzesvada ieguldīšanas tranšējā;
- defektu neesamības pārbaudi pēc gzesvada ieguldīšanas tranšējā un tērauda gzesvadu montāžas beigšanās šuvju izolācijas darbiem;
- kontakta esamības / neesamības ar zemi pārbaudi (ar speciālo aparātu) pēc gzesvada apbēršanas ar smilti 20 – 25 cm biezumā un pēc pilnas gzesvada tranšējas aizbēršanas.

4.4.3. Pārbaudes laikā atklātie defekti jānovērš līdz pilnai gzesvada aizbēršanai. Izolācijas darbu pieņemšana ekspluatācijā jānoformē ar aktu.

4.4.4. T rauda pazemes g zesvada mont žas metin šanas šuvju izol cijas darbi tiek veikti p c g zesvada stipr bas un herm tiskuma p rbaudes.

4.4.5. G zesvadu elektro misk s aizsardz bas iek rtas mont ža j veic vienlaic gi ar g zesvadu mont žas darbiem. G zesvadu elektro misk s aizsardz bas iek rtas ieregul šanas darbi j pabeidz pirms g zesvadu nodošanas ekspluat cij .

4.4.6. Pie emot ekspluat cij g zesvadu elektro misk s aizsardz bas iek rtu, komisijai j p rbauda aizpild t s tehnisk s dokument cijas esam ba, aizsardz bas iek rtas atbilst ba projektam un t s darb bas efektivit te. G zesvadu elektro misk s aizsardz bas iek rtas pie emšana ekspluat cij j noform ar pie emšanas aktu (pielikums 9.1.).

4.4.7. pašniekam vai servisa organiz cijai, kas ekspluat pretkorozijas aizsardz bas iek rtas, j izstr d un j realiz t da tehnisk s apkalpošanas un remontu k rt ba, kura nodrošina kvalitatu un efektu g zesvadu aizsardz bu un nov rš p rtraukumus šo aizsardz bas iek rtu darb b .

4.4.8. Atkl jot b stamas zonas ar korozijas p d m, g zesvada pašniekam j veic pas kumi aizsardz bas pastiprin šanai un b stamo zonu likvid šanai. G zesvadu pašniekam j noskaidro korozijas boj jumu rašanās c lo i un j veic pas kumi korozijas iemeslu un seku nov ršanai. Darbu izpildes termi us nosaka pašnieks vai organiz cija, kura veic aizsardz bas iek rtu tehnisko apkalpošanu, emot v r g zesvadu tehnisko st vokli.

4.4.9. Ja g zesvadu elektro misk s aizsardz bas iek rtas ekspluat cija nodota servisa organiz cijai, kura veic g zesvadu elektro misk s aizsardz bas iek rtas tehnisko apkalpošanu, t s r c b j b t tehniskai dokument cijai (g zesvadu kart m, sh m m ar elektro misk s aizsardz bas iek rtas un kontrolm r jumu punktu izvietojumu).

4.4.10. Servisa organiz cijai elektrisko potenci lu m r jumus j veic g zes ietaises pašnieka p rst vja kl tb tn .

4.4.11. Nepl notie m r jumu darbi tiek veikti, kad g zesvads atrakts remontam vai apskatei, k ar kad main jies pazemes komunik ciju izvietojums, garums vai to katodaizsardz bas rež ms.

4.4.12. G zesvadu pretkorozijas aizsardz bas iek rtas tehnisk s apkalpošanas darbi tiek veikti atbilstoši š standarta pielikuma 9.2.4. sada ai.

4.5. G zes ietaises ieregul šanas darbi

4.5.1. Vis m g zes ietais m pirms to nodošanas ekspluat cij j veic ieregul šanas darbi. Šie darbi j veic atbilstoši iek rtu ekspluat cijas instrukcij m un izgatavot ja tehniskajiem noteikumiem.

4.5.2. G zes ietaises pašnieks pats var veikt ieregul šanas darbus, ja tam ir apm c ti speci listi, vai uztic t tos specializ tai servisa organiz cijai uz l guma pamata.

4.5.3. Regul još s un droš bas iek rtas pirms mont žas j noregul stend . P c mont žas, ja tas tehnolo iski ir iesp jams, v lreiz j p rbauda samont to regul jošo un droš bas iek rtu pareiza darb ba ar saspiestu gaisu vai inerto g zi un j noplomb .

4.5.4. Ieregul šanas iestat jumi, k ar regul još s un droš bas iek rtas nostr des rezult ti tiek fiks ti pie emšanas aktos un ekspluat cijas žurn los (pielikumi 9.3., 9.4.).

4.5.5. Regul još s un droš bas iek rtas ieregul šanas un p rbaudes darbi j veic pašnieka atbild g speci lista kl tb tn .

4.5.6. Komeruczkaites m rapar tu ieregul šanas darbi, kurus nevar veikt bez g zes pat ri a, j veic p c g zes ielaišanas, saska ojojot šo k rt bu ar g zes Pieg d t ju un noform jot komeruczkaites m rapar ta pie emšanas aktu.

4.6. G zes ietaises atseviš u iek rtu pie emšana ekspluat cij

4.6.1. Komisija pie em ekspluat cij visu g zes ietaisi kopum vai atseviš as š s ietaises da as, vai atseviš as iek rtas.

4.6.2. Jaunizb v tu g zes ietaisi p c mont žas drkst pie emt ekspluat cij un parakst t aktu par t s pie emšanu ekspluat cij , ja komisijas r c b ir š da dokument cija:

- l gums par g zes pieg di;
- akts par g zes ietaises pieder bas robežas noteikšanu starp pašnieku un g zes Pieg d t ju;
- apstiprin tie akti par g zes ietaises atseviš u da u un iek rtu pie emšanu p c mont žas;
- g zes ietaises tehnolo isk s sh mas;
- g zes vadu, g zes regul jošo punktu, iek rtu un citu sist mu tehnisk s pases ar nepieciešamajiem ierakstiem par pirmreiz j m p rbaud m, par autom tikas, regul jošo un droš bas iek rtu st vokli, m rinstrumentiem un citiem ierakstiem atbilstoši tehnisk s dokument cijas pras b m;
- dokument cija par person la sagatavošanu g zes ietaises ekspluat cijai (par apkalpojoš person la apm c bu, zin šanu p rbaudi un atest šanu atbilstoši š standarta 2. noda as pras b m, k ar r kojums par atbild go speci listu noz m šanu);
- nepieciešam s ekspluat cijas instrukcijas par g zes ietaises un t s iek rtu drošu ekspluat ciju.

4.6.3. G zes ietaises da as, kurai p c kapit l remonta veikšanas nav vajadz ga speci la p rbaude, pie emšanas akts uzskat ms par objekta pie emšanas aktu ekspluat cij .

4.6.4. Jaunuzb v t m vai rekonstru t m g zes ietais m, kur m saska ar Visp r go b vnoteikumu pras b m bija nepieciešama b vat auja, pas t t js iesniedz attiec gaj pašvald bas b vvald vai pašvald bas pilnvarot kompetent instit cij , kas pilda b vvaldes funkcijas, g zes ietaises pie emšanas aktu par to gatav bu nodošanai ekspluat cij . T l ka g zes ietaišu pie emšana ekspluat cij notiek atbilstoši sp k esošo normat vo dokumentu* pras b m.

Piez me: * MK 13.04.2004. noteikumi Nr.299 "Noteikumi par b vju pie emšanu ekspluat cij "

4.6.5. P c akta apstiprin šanas par g zes ietaises pie emšanu ekspluat cij pašnieks ir atbild gs par t s tehnisko st vokli.

4.7. G zesvadu sist mas pievienošana pie Pieg d t ja g zesvadiem .

4.7.1. G zes Pieg d t js nedr kst piesl gt str d jošiem g zesvadiem Lietot ja g zes ietaises pirms nav p rliecin jies, ka šo ietaišu pašnieks ir sagatavojies g zes sa emšanai.

4.7.2. Ja g zesvadu pašnieks nav sagatavojies g zes sa emšanai, g zes ielaišana pašnieka g zesvad aizliegta.

4.7.3. Jaunizb v t s g zes ietaises pievienošana pie darb esošiem g zesvadiem p c mont žas notiek, pamatojoties uz aktu par g zes ietaises pie emšanu ekspluat cij .

4.7.4. pašnieka g zes ietaises pievieno pie Pieg d t ja g zesvadiem atbilstoši g zes Pieg d t ja tehniskajiem noteikumiem.

4.7.5. Ja pievienošanas darbi ir g zb stamie darbi, tie j veic atbilstoši š standarta 6. noda as pras b m. P c g zesvada pievienošanas j veic savienojuma vietu herm tiskuma p rbaude.

4.7.6. Ja pievienošan s pie Pieg d t ja g zesvada notiek ar metin šanas pal dz bu, tiek veikta metin šanas šuves herm tiskuma p rbaude.

4.7.7. G zesvadu t rauda cauru vadus at auts metin t metin t jiem, kuri ir atest ti atbilstoši normat vo aktu pras b m.

4.7.8. Metin šanas darbu uzraudz ba un g zesvadu metin to savienojumu p rbaudes j veic atbilstoši normat vo dokumentu pras b m.

4.7.9. Ja metin tie savienojumi neatbilst kvalit tes pras b m, tos izbr un izgriež. P c savienojumu labošanas metin šanas šuv m j veic atk rtota kvalit tes p rbaude.

4.7.10. Metin šanas šuvju kvalit tes p rbaužu rezult tus dokument un pievieno pie b vprojekta izpildes vai remonta dokument cijas. Pie emot ekspluat cij g zesvados, metin t ju kvalifik cijas sertifik tu kopijas j pieliek pie b vprojekta izpildes vai remonta dokument cijas.

4.7.11. G zes ielaišana jaunizb v tos g zesvados j pl no vienlaic gi ar pievienošanas darbiem pie darb esošiem g zesvadiem.

4.7.12. Ja pievienotaj g zesvadu sist m g zes ielaišana netiek veikta tieši p c t s pievienošanas, tad pievienot g zesvadu sist ma j atsl dz.

4.8. G zes ielaišana pievienot g zesvad

4.8.1. G zes ielaišana objekt tiek veikta uzreiz p c pievienošanas pie Pieg d t ja g zesvadiem un p c savienojuma vietas herm tiskuma p rbaudes.

4.8.2. G zes ielaišanu objekt var veikt pašnieka atest ti speci listi, g zes Pieg d t js vai servisa organiz cija.

4.8.3. G zes ielaišana objekt ir g zb stamie darbi, kurus j veic p c g zb stamo darbu izpildes nor kojuma atbilstoši š standarta 6. noda as pras b m.

4.8.4. Visu spiedienu r jie virszemes un pazemes g zesvadi pirms g zes ielaišanas tajos, k ar p c to remontdarbiem pak aujami kontrolp rbaudei ar gaisa vai inert s g zes spiedienu 0,02 MPa (2000 mm d. st.). Spiediena kritums g zesvados 1 stundas laik ndr kst p rsniegt 10 daPa (10 mm d. st.).

4.8.5. Kontrolp rbaudes rezult ti j fiks nor kojum un g zesvada tehniskaj pas , ja darbi tiek veikti p c mont žas vai kapit l remonta, vai operat vaj žurn l , ja kontrol-p rbaude tiek veikta katla g zesvadiem pirms t iekurin šanas.

4.8.6. G zes ielaišanas laik g zesvads j izp š ar g zi l dz piln gai gaisa izspiešanai no g zesvada. G zes - gaisa mais jumu j izspiež tikai caur izspiešanas cauru vadiem. Izp šanas beigas tiek noteiktas p c sk bek a (O_2) satura anal zes g zesvados. Sk bek a saturs g zesvados ndr kst p rsniegt 1%.

4.8.7. Anal zes j veic ar spr dziendrošu g zes analizatoru. Anal žu rezult ti j fiks g zb stamo darbu izpildes nor kojum .

4.8.8. Ja g zesvadu sist ma, kuru pie musi komisija, nav palaista ekspluat cij 6 m nešu laik no p d j s herm tiskuma p rbaudes, tad pirms g zes ielaišanas š d g zesvadu sist m j veic t s atk rtota herm tiskuma p rbaude.

4.8.9. Ja jaunizb v t vai kapit li atremont t pazemes g zesvadu sist ma, kuru pie musi komisija, nav palaista ekspluat cij 12 m nešu laik , tad pirms g zes ielaišanas

pašniekam jānodrošina šo g zesvadu pretkorozijas pārklājuma tehniskā stāvokļa atkrītība pārbaude.

4.8.10. Ja g zes ietaises vai iekārtas piemēšanai ekspluatācijā nepieciešama kompleksā pārbaude, tad piemēšanas akts jāparaksta pēc kompleksā pārbaudes pabeigšanas un defektu novēršanas, ja tie atklāti pārbaudes laikā (pielikums 9.5.).

5. G zes ietaišu ekspluatācija

5.1. Vispārīgās prasības

5.1.1. G zes ietaises drošu lietošanu, ekspluatāciju un uzraudzību atbilstoši normatīvo dokumentu prasībām nodrošina tās pašnieks.

5.1.2. pašniekam jānodrošina g zes ietaises normāla darbība visā tās ekspluatācijas laikā. pašniekam jāveic g zes ietaises tehniskā apkalpošana, kā arī uzturēšanas un kapitālremonta darbi termiņos, kas nodrošina ietaises drošu un nepārtrauktu darbību.

5.1.3. G zes ietaises vai g zes iekārtu tehnisko apkalpošanu un remontu veic apmācīts un atestēts uzņēmuma personāls vai servisa organizācijas personāls uz līguma pamata.

5.1.4. G zes ietaises tehniskās apkalpošanas apjomu un izpildes periodiskumu nosaka, ņemot vērš standarta pielikuma 9.2. prasības, kā arī g zes iekārtu izgatavotāja instrukcijas un ekspluatācijas pieredzi. Tekošo remontu jāveic ne retāk kā 1 reizi gadā, ja šo iekārtu izgatavotājs nav noteicis citu garantijas laiku vai remonta periodiskumu.

5.1.5. Pilnīgi pārtraucot g zes patēriņu vai ieslēdzot g zes padevi uzņēmumam, g zes ietaises pašniekam savlaicīgi par to jābrīdina Piegādātājs.

5.1.6. Ja g zes ietaises apkalpo darbus veic mēs, tad šo organizāciju vadītāji ir atbildīgi par darba aizsardzības pasākumu ieviešanu un izpildi, kā arī par remontpersonāla kvalifikācijas atbilstību veicamajam darbam raksturam.

5.1.7. G zes ietaises remonta darbu kvalitātes pārbaude jāveic atbilstoši būvnormatīvu, standartu un citu dokumentu prasībām.

5.1.8. G zesvadu savienojumu hermētiskuma pārbaudei vai g zesvadu noplūdes konstatēšanai nav pieļaujams izmantot atklātu liesmu.

5.1.9. G zes ietaises un g zes iekārtu drošas ekspluatācijas nodrošināšanai pašniekam jānorīko atbildīgais speciālists par šīm iekārtām.

5.1.10. Atbildīgā speciālista pienākumi:

- nodrošināt g zes ietaises vai g zes iekārtu drošu darbību un atbilstošu tehnisko stāvokli;

- nodrošināt gāzes ietaises darba izpildītājus ar nepieciešamo tehnisko dokumentāciju drošai gāzes iekārtu ekspluatācijai;
- uzturēt gāzes ietaises tehnisko dokumentāciju atbilstoši noteiktajai kārtībai;
- norādīt gāzes iekārtu pasākumus visus datus par tehnisko apkalpošanu un remontiem, kas ietekmēt drošu ekspluatāciju, tehnisko pārbaudītu rezultātus, kā arī drošības vārstu, automātiskas, signalizācijas un aizsardzības ierīstus;
- uzraudzēt, lai darba izpildītāju kvalifikācija atbilstu noteiktajam prasībām un tie būtu savlaicīgi instruiti par gāzes ietaises drošu ekspluatāciju;
- organizēt apkalpojošpersonāla atkārtotus un rūpiskas zināšanu pārbaudes;
- organizēt treniņnodarbus atbilstoši iespējamo avāriju lokalizācijas un likvidācijas plāniem;
- sagatavot gāzes ietaises tehniskās apkalpošanas un remonta grafikus, kontrolēt to izpildi;
- sagatavot gāzes ietaises normatīvos dokumentos paredzētām tehniskajām pārbaudēm un kontrolēt šo pārbaudžu veikšanu;
- piedalīties gāzes ietaises pieņemšanas ekspluatācijas pabeigšanas vai pabeigšanas rekonstrukcijas;
- piedalīties uzraudzības institūciju veicamajās pārbaudēs;
- pārtraukt gāzes ietaises darbu, ja tas ekspluatācija apdraud cilvēku veselību, pašumu vai vidi, kā arī ja paredzētā termiņā nav izdarītas gāzes ietaises tehniskās pārbaudes.

5.2. Drošība, iekārtu gāzesvadu un būvju droša ekspluatācija

5.2.1. Par visiem gāzesvadiem jābūt sastādītiem tehniskajiem pasākumiem.

5.2.2. Gāzesvadu un būvju apgaitas tiek veiktas sistemātiski atkarībā no gāzesvada tehniskā stāvokļa, emotīvā gāzesvada ekspluatācijas ilgumu, gāzes spiedienu, aizsardzības, signalizācijas esamību un ekspluatācijas pieredzi.

5.2.3. Apgaitas tiek veiktas pēc apstiprināta grafika termiņos, kurus nosaka uzdevuma tehniskais vadītājs. Gāzesvadu sistēmu tehniskās apkalpošanas darbi doti pielikuma 9.2.1. sadaļā.

5.2.4. Pazemes g zesvadiem jā sastāda maršruta kartes. Maršruta kartē jā uzrādā g zesvada trases šķēršļi un posmu garumi, kā arī citas pazemes komunikācijas caurules 15 m attālumā no g zesvada. Pazemes g zesvada trasei jā burtāzīmē ar piketiem.

5.2.5. Apgait jā pārbauda, vai nav g zesvada akas, kolektoros, kur pagrabos vai citu pazemes komunikāciju akas, kas atrodas tuvāk par 15 m no pazemes g zesvada un kur iespējama g zes uzkrāšana. Gaisa paraugi, kā arī dažādas pazemes bēves jā pārbauda ar sprādzienmērītāju un g zes analīzatoru.

5.2.6. Veicot g zesvadu apskati, jā pievērš uzmanība tumšajiem traipiem sniegā, gaisa burbuliņiem, zemes dzelztiņiem un citiem faktoriem, kas norāda uz g zes noplūdi.

5.2.7. Atrodoties pagrabā, akā vai citā pazemes telpā, aizliegts smēķēt un izmantot atklātu liesmu. Ēdot gaisa paraugus kolektoros, šahtu akās, personāls nedrīkst tajās nokļūpt.

5.2.8. Konstatējot g zes noplūdi no pārbaudītajiem objektiem, papildus jā pārbauda visas pazemes bēves un pagrabā 50 m zonā ap noplūdes vietu, kā arī jā ventilē telpas, pagrabā un pazemes bēves, kur s konstatēta g zes.

5.2.9. Atklājot sagzābtu vai g zesvada noplūdi, pārbaudītājam nekavējotī jā ziņo augstākstāvošam darbiniekam vai atbildīgajam speciālistam par g zes ietaišu pāreju ekspluatācijai uzraudzībai un jā brīdina par bīstamību. Noplūdes vietu vajag nožogot un izkarināt brīdīšanas drošības zīmes. Nepieciešams pārtraukt visus darbus g zes noplūdes zonā, kā arī brīdināt darbiniekus par to, ka nedrīkst smēķēt, lietot atklātu uguni, metināšanu un elektroierīces šīs zonas tuvumā. Vienlaicīgi jā nosaka g zes noplūdes vieta un noplūdes novēršana.

5.2.10. Būvdarbus un zemes darbus g zesvada aizsargjoslī atļauts veikt tikai ar pašnieka rakstisku atļauju, kurā jā norāda darba izpildes noteikumi un kārtība. Atļaujā jā pievieno g zesvada šķēršļu un blakus esošo pazemes komunikāciju mākslīgā.

5.2.11. Organizācijai, kas veiks būvdarbus g zesvada tuvumā, jā saskaņo tā darbu izpildes kārtība, kura nodrošinās g zesvadu saglabāšanu būvdarbu laikā.

5.2.12. Pirms zemes darbu uzsākšanas pazemes g zesvada aizsargjoslī, dabū jā precizē g zesvada atrašanās vieta.

5.2.13. Būvbedres un akas, kurās veic darbus, jā iezog. Būvbedrēm jā nodrošina darbu izpilde, kā nepieciešamo instrumentu un materiālu novietošana. Nožogojums un darba vieta jā apzīmē ar drošības zīmēm.

5.2.14. Izpildot darbus būvbedrēs un akās, jā lieto pietiekoša garuma kāpnes ar speciāliem ierīcēm nostiprināšanai pie būvbedres, akas vai tvertnes līknes malas, kura nerada dzirksteli pie atsietiena vai berzes pret cietiem priekšmetiem.

5.2.15. Ja mehāniskās iedarbības rezultātā pazemes g zesvads mainīs savu stāvokli horizontālā vai vertikālā virzienā, vienlaicīgi ar g zes noplūdes novēršanu darbiem jā atkailina

un jā pārbauda ar fizikālu metodi pa vienam metinātajam savienojumam uz katru pusi no bojājuma vietas. Konstatējot tajā plaisas vai citus defektus, jā pārbauda nakošais metinātais savienojums.

5.2.16. Gāzes noplūdes un gāzes cauru vada hermētiskuma pārbaudes jā veic ar ziepju emulsiju. Aizliegts gāzes noplūdi meklēt ar atklātu liesmu.

5.2.17. Aizsargjoslīm gar gāzesvadiem, to iekārtām un būvēm, gāzes noliktavām ir šāds minimālais platums:

- gar gāzesvadiem - zemes gabals un gaisa telpa, ko norobežo nosacītais vertikālais plaknes katrs pusē no gāzesvada ass, gāzesvadam ar spiedienu:
 - līdz 500 daPa (dekapaskāliem) - 2 metri,
 - no 0,3 MPa līdz 0,6 MPa - 7 metri,
 - no 0,6 MPa līdz 1,6 MPa - 10 metri,
 - virs 1,6 MPa - 25 metri;
- ap gāzes balonu grupu iekārtām - 10 metri;
- ap sašūdinātajām gāzes regulēšanas punktu kabinām - 10 metri;
- ap sašūdinātajām ogde raža gāzes balonu noliktavām - 10 metri.

5.2.18. Visu spiedienu gāzesvadu hermētiskuma un izolācijas pārbaudes jā veic pēc grafika, bet ne retākas kā reizi 5 gados. Pārbaudes rezultāti jā atzīmē gāzesvada pasākumu un tie jā ievieš, nosakot remonta veidu un termiņus.

5.2.19. Gāzesvadi regulāri, saskaņā ar grafiku, jā drenē ar speciāliem uzgājiem, kas jā uzstāda gāzesvada zemākajos punktos. Kondensāts jā savāc pārvietojamās tvertnēs un jā utilizē. No gāzesvadiem izlaistos šķidrumus aizliegts ievadīt kanalizācijas sistēmā.

5.2.20. Aizsaldītos gāzesvada posmus atilda ar karstām smiltīm, tvaiku vai, izmantojot speciālus elektrosildītājus. Aizliegts gāzesvadus atkausēt ar atklātu liesmu.

5.2.21. Tehniskās apkalpošanas darbus uz ekspluatācijā esošām gāzes ietaisēm bez norīkojuma izrakstīšanas atļauts veikt tikai operatīvajam personālam saskaņā ar apstiprinātu grafiku.

5.2.22. Tehniskās apkalpošanas darbi un apgaitas, kuras tiek veiktas pēc apstiprināta grafika, operatīvajam personālam jā reģistrē operatīvajā žurnālā.

5.2.23. Atslēdzot gāzesvadus vai iekārtu remontiem, pie atslēdzotām iekārtām vai armatūras jā uzstāda blīvripas atbilstoši šādam standartam 6. nodaļas prasībām.

5.2.24. Pirms pazemes gāzesvada remonta darbu uzsākšanas, kuri saistīti ar gāzesvada posmu vai aizbīdīšanu nomaiņu, blīvripu montāžu un demontāžu, jā nav stacionāra

elektrop rvienojuma, nepieciešams atslgt pretkorozijas elektroaizsardzību un savienot g zesvadus ar pagaidu elektrop rvienojumu, lai izvairtos no iespjamās dzirkste ošanas klaidstrvu rezultāta.

5.2.25. Atbrvojot g zesvadu no g zes vai uzpildot to ar g zi, jāveic analīžu rezultātiem. Izpšot g zesvadu caur izpšanas cauru vadu ar gaisu pirms remonta, g zes saturs g zesvad nedrkst p rsniegt 1/5 daļu no g zes apakšējās sprdzienb stam robežas. Izpšot g zesvadu ar g zi, skbekā (O_2) koncentrācija g zesvad nedrkst p rsniegt 1%. Analīžu rezultāti jāfiksē g zbstamo darbu izpildes norkojumā.

5.2.26. Izspiežot g zi vai gaisu no g zesvadiem, g zes un gaisa maisījums jāizvada atmosfērā caur izpšanas cauru vadu tādā vietā, kas izsl dziespju maisījumam iekātkāsvai saskarties ar atklātu liesmu.

5.2.27. Aizbēdus, ar kuriem atslgts g zesvada posms, aizsl dz ar d m un uz tiem uzkarina drošbas zmes "Neatvrt, str d cilvki". Uz izpšanas cauru vada atvrt s armat ras uzkarina drošbas zmi "Neaizvrt, str d cilvki" un to nosl dz ar di. Vietās, kur tiek veikti darbi, uzkarina drošbas zmes "Str d t šeit". Jno em spriegums no nosl garmat ras elektropiedzi as vadbas un barošanas d m, un uz atslgtiem automtiem un vadbas atsl g m jāuzkarina drošbas zmes "Neieslgt, str d cilvki".

5.2.28. Nosl garmat rai uz izpšanas cauru vada jāb t atvrt st vokl, p c tam kad g zes iekārtā atslgta no g zes padeves.

5.2.29. Nomainot kādu g zesvada elementu, pievienojot g zes aparātu vai saskr v j ot atloku savienojumu, p c g zes spiediena atjaunošanas ir jāp rbauda savienojumu bl vums.

5.3. Katlu droša ekspluatācija

5.3.1. Pirms katla remonta, kurtuvju un g zejās apskates vai tršanas katla g zesvad p c pirm s nosl gierces jāuzstā bl vripa. G zesvad os drkst uzstā t tikai bl vripas, kuras ir apr in tas dotajam spiedienam. Bl vripas jāuzstā, iev rojot drošbas pas kumus, atbilstoši š standarta 6. noda las pras b m.

5.3.2. Bl vripu jāuzstā dšanai katla g zesvadus jāatsl dz atbilstoši š standarta 5.2.25. – 5.2.28. punktu pras b m.

5.3.3. Remontam aptur to katlu jāatvieno no darb esošo katlu kopj s d mejas ar bl viem aizsliet iem vai starpsien m.

5.3.4. Pirms darbu uzs kšanas kurtuv no t s augšjas da as jāno em gaisa analīze. G ze kurtuv nedrkst atrasties.

5.3.5. Iz emt bl vripu no g zesvada un ielaist taj g zi at auts tikai tad, kad ir noform ta dokumentācija, kas apstiprina katla remontdarbu izpildes pabeigšanu.

5.3.6. Pirms katla iekurinšanas un p c t apturšanas kurtuves un g zejas, taj skait recirkulācijas, j v dina ar d ms c jiem un ventilatoriem, atverot š berus gaisa un d mg žu trakt atbilstoši katla ekspluatācijas instrukcijai.

5.3.7. V dinšanas ilgumu un k rtbu nosaka katla ekspluatācijas instrukcija. V dinšanas ilgums nedr kst b t maz ks par 10 min t m.

5.3.8. Pirms katla iekurinšanas j izdara katla g zsvada, nosl garmat ras un katla (deg a) droš bas nosl gv rstu bl vuma kontrolp rbaude, pie tam j b t iesl gtiem ventilatoriem un d ms c jiem. Katlum jas g zsvada bl vums j p rbauda, izmantojot saspiestu gaisu ar spiedienu 0,01 MPa (1000 mm d. st.). Spiediena samazin šan s stundas laik nedr kst p rsniegt 60 daPa (60 mm. d. st.). P rbaudes rezult ti j fiks operat vaj žurn l .

5.3.9. Gaisa spiediena pazemin šanas gad jum ar ziepju emulsiju j p rbauda g zsvada savienojumi un armat ras bl vsl gi un ar stetoskopa pal dz bu j izklausa visa armat ra. Ja konstat ts g zsvada, nosl garmat ras vai katla (deg a) droš bas nosl gv rstu neherm tiskums, katlu iekurin t ar g zi aizliegts. P c defekta atrašanas un nov ršanas j veic atk rtota g zsvada kontrolp rbaude atbilstoši p.5.3.8.

5.3.10. Katla (deg a) droš bas nosl gv rstu, izpildmeh nismu un nosl garmat ras darb bu j p rbauda š dos gad jumos:

- pirms katla iekurinšanas p c remonta;
- pirms katla iekurinšanas p c ilgstošas atrašanas rezerv (vair k nek 3 diennaktis);
- pirms katla p rsl gšanas uz g zes sadedzin šanu;
- p c droš bas nosl gv rstu un nosl garmat ras remonta.

5.3.11. Pirms katla iekurinšanas katla g zsvadi j izp š ar g zi l dz piln gai gaisa izspiešanai no g zsvadu sist mas laik period , ko nosaka ar g zes anal zi, ar apr inu, eksperiment li vai atbilstoši ekspluatācijas instrukcijai. G zsvadu izp šana caur g zes katla deg iem uz kurtuvi ir aizliegta. Ja, no emot g zes anal zi, sk bek a saturs g zsvados ir virs 1%, tad g zes deg u aizdedzin šana ir aizliegta. Ja pirms katla palaišanas t g zsvadi bija ar g zes p rspiedienu, tad at auts neveikt sk bek a satura anal zi g zsvad .

5.3.12. Aizliegts iekurin t katlu, neiesl dzot g zes kontroles un droš bas ier ces. Aizdedzinot katla deg us, nepieciešams izmantot aizdegšanas - aizsardz bas ier ces (AAI) liesmu. Ja katli nav apr koti ar AAI, deg i j aizdedzina atbilstoši katla ekspluatācijas instrukcijas pras b m.

5.3.13. Iekurinot katlu, nedr kst st v t pret deg u l k m. Skat ties caur t m dr kst no att luma un iesl pi, pie kam j uzliek aizsargbrilles vai j izmanto aizsargs.

5.3.14. Ja dega aizdedzin šanas vai regul šanas procesa laikā notiek liesmas atraušanas vai nodzišana, vai ieraušana gzes padevē uz degli, tad deglis nekavjoties jāatslēdz. Atkratot aizdedzin šanu atauts uzskatīts kurtuves un gzeju izveidīšanas šanas.

5.3.15. Ja nostrādāt katla (dega) gzesvada drošības noslēgumi, pārtraucot gzes padevi, tad gzes padevi drīkst atjaunot tikai pēc šīs nostrādes iemesla noskaidrošanas un cēloņu novēršanas.

5.3.16. Gzes spiediena pazemināšanas vai paaugstināšanas gadījumā nekavjoties jāgatavojas katla pārslēgšanai uz rezerves kurināmo un jārīkojas atbilstoši katla ekspluatācijas instrukcijai.

5.3.17. Ar gziestrādājošiem katliem režimā kartes jāpārskatā ne retā kā reizi 2 gados, kā arī pēc kapitālremonta un pēc ilguma vai rekonstrukcijas.

5.3.18. Katla automātikai vai katla vadības sistēmām jānodrošina gzes padeves pārtraukšana, ja notikušas nepieņemamas izmaiņas kādā no kontroljamiem parametriem. Nekavjoties jāatslēdz darbesošais katls ar šādos gadījumos:

- katlu mājās telpā vai tās daļā ir sagzta gzes noplūdes rezultātā;
- katla kurtuvē noticis sprādziens vai aizdegušies degošie nosūmumi uz katla sildvirsmām vai reneratīvā gaisa sildītājā (RGS).

5.3.19. Nekavjoties jāatslēdz visi darbesošie katli šādos gadījumos:

- katlu mājās noticis sprādziens vai izcēlies ugunsgrāks;
- bojātgzes vads (plaisa gzesvadā vai gzesvada sagraušana).

5.4. Gzes regulāšanas punktu (GRP) droša ekspluatācija

5.4.1. Katram GRP jābūda tehniskā pase, kas satur GRP iekārtu raksturojošus datus un atzīmes par veiktajiem remontiem un citām izmaiņām. GRP uzstādītiem spiediena regulatoriem un drošības vārstiem jābūt rīcības - izgatavotāja pasēm.

5.4.2. Uzņēmumā jābūt iekārtotam GRP ekspluatācijas žurnālam un apstiprinātai GRP ekspluatācijas instrukcijai.

5.4.3. GRP telpās jāuzstāda gzes koncentrācijas signalizācija. Signāls par gzes noplūdi GRP telpās jāizvada uz katla vadības pultī. Saņemot signālu par GRP telpas sagzību, personālam jārīkojas atbilstoši ekspluatācijas instrukcijas prasībām.

5.4.4. GRP telpu gzes koncentrācijas un tās signalizācijas pārbaudes kārtību un periodiskumu nosaka uzņēmuma tehniskais vadītājs. Ieregulāto parametru pārbaude tiek veikta

ar g zes mais juma kontrolparaugu. Aizliegts veikt signalizatora p rbaudi, paaugstinot g zes koncentr ciju telp s.

5.4.5. GRP apgaitas tiek veiktas sistem tiski p c apstiprin ta grafika, emot v r GRP iek rtu ekspluat cijas ilgumu, to tehnisko st vokli un ekspluat cijas pieredzi. Apgaitas periodiskumu nosaka uz muma tehniskais vad t js. GRP tehnisk s apkalpošanas darbu sast un iesp jamais periodiskums dots pielikuma sada 9.2.2.

5.4.6. GRP apgaitas laik j veic iek rtu, armat ras un m ršanas l dzeku vizu l apskate. J p rliecin s vai GRP nav notikusi g zes nopl de, k ar par ventil cijas, apgaismojuma un apkures sist mas pareizu darb bu. Gaisa temperat ra GRP telp s ndr kst b t zem ka par $+5^{\circ}\text{C}$.

5.4.7. GRP iek rtai un g zesvadiem atrodies darb , iek rtas armat rai pirms droš bas v rstiem j b t atv rtai un noplomb tai, iz emot nosl gier ci, kura autom tiski atgriežas atv rt st vokl . Darb esoša g zesvada izp šanas cauru vadu armat rai j b t aizv rtai.

5.4.8. Regul ri p c apstiprin ta grafika j veic GRP filtru un armat ras savienojumu, k ar armat ras bl vsl gu herm tiskuma p rbaude ar ziepju emulsiju. G zes nopl žu neesam bu š dos savienojumos aizliegts p rbaud t ar atkl tu uguni.

5.4.9. J p rbauda g zes spiediena starp ba pirms un p c filtriem, lai noteiktu filtru aizs ršanas pak pi. Maksim l g zes spiediena starp ba filtros ndr kst p rsniegt r pn cas - izgatavot ja instrukcij nor d to lielumu.

5.4.10. Ja spiediena starp ba p rsniedz normat vo lielumu, filtrs ir j atsl dz t r šanai. Filtriem, kuriem paredz ta kasetes izjaukšana un t ršana, tas j izdara rpus GRP telpas t d s viet s, kuras atrodas ne tuv k par 5 m no atkl tas uguns, viegli uzliesmojoš m viel m un materi liem. K rt bai, k tiek veikta filtru t ršana un citi tehnisk s apkalpošanas darbi, j b t nor d tai GRP ekspluat cijas instrukcij .

5.4.11. GRP iek rtai atrodies rezerv , signaliz cijai par g zes spiediena paaugstin šanos vai pazemin šanos aiz GRP j b t iesl gtai.

5.4.12. Visi regul šanas, izm in jumu un remonta darbi GRP darb esošai iek rtai, tiek veikti p c g zb stamo darbu izpildes nor kojuma noform šanas un nepieciešam bas gad jum apstiprin tas programmas vai pl na, kurš nor da izpild mo darbu sec bu un citus nepieciešamos pas kumus atbilstoši š standarta 6. noda as pras b m.

5.4.13. Aizliegts ieiet GRP telp s apavos, kuriem pazol s vai pap žos ir t rauda nagli as vai pakavi i.

5.4.14. Veicot remonta darbus GRP iek rt s aizliegts lietot elektrisko urbjmaš nu un citus dzirkste ojušus elektroinstrumentus, uz k pt vai atbalst ties uz armat ras vai apar tu impulsa l nij m.

5.4.15. Pirms GRP armatūras un iekšrtu remonta darbu uzsākšanas ir jāuzstāda blīvripas. Blīvripu uzstādīšanai GRP gāzesvadus jāatbilstošā standartā 5.2.25. – 5.2.28. punktu prasībām.

5.4.16. Pirms regulējamo vai drošības vārstu revīzijas to kolektors jānosludz ar blīvripām un jāizpēš ar saspiegtu gaisu līdz apmierinošam analīzēm.

5.4.17. Pirms gāzes ielaišanas jāveic GRP gāzesvadu blīvuma kontrolpārbaude, izmantojot saspiegtu gaisu ar spiedienu 0,01 MPa (1000 mm d. st.). Spiediena samazināšanai stundas laikā nedrīkst pārsniegt 60 daPa (60 mm. d. st.). Pārbaudes rezultāti jāfiksē GRP ekspluatācijas žurnālā.

5.4.18. Ja konstatēta gāzes noplūde GRP, ievērojot nepieciešamās drošības prasības, nekavējoties jāveic pasākumi noplūdes likvidēšanai saskaņā ar ekspluatācijas instrukcijas prasībām.

5.4.19. Aizliegts ievietot telpā, kur notikusi gāzes noplūde, bez gāzmaskas un individuāliem aizsardzības līdzekļiem. Saglabāt telpas jebstrādniekiem ne mazāk kā 3 cilvēku sastāvu. Vienam darbiniekam jāatrodas ārpus un jānovēro, kas notiek telpas iekšienē.

5.4.20. GRP telpas jeb telpas ekspluatācijas instrukciju komplektam un tehnoloģiskajam shēmām.

5.4.21. Uz GRP un katlu mājās gāzesvadiem jāuzrada gāzes plūsmas virziens. Gaisma iermei GRP telpas jeb telpas sprādzien drošīgai izpildījumā. Spuldzes nomaiņu atļauts veikt tikai tad, kad atslēgts spriegums. Nepietiekoša dabiskā apgaismojuma apstākļos atļauts lietot pārslēdzamos gaismas avotus sprādzien drošīgai izpildījumā.

5.4.22. Uz GRP nožogojuma jābūt brīdināšanai uzrakstam "Ugunsdrošs". GRP telpas un teritorijā jābūt ugunsdzēsībai atbilstošai normatīvo dokumentu prasībām. Tur nedrīkst uzglabāt degošus un viegli uzliesmojošus materiālus un priekšmetus.

5.5. Drošības un regulēšanas vārstu pārbaudes un ieregulēšana

5.5.1. Gāzes ietaises regulēšanas un drošības iekārtām un kontrolmāparātiem jāatbilst projektā paredzētajiem gāzes parametriem.

5.5.2. Gāzes regulēšanas iekārtu maksimālais darba spiediens izejas pusē nedrīkst pārsniegt iekārtu pieļaujamo darba spiedienu. GRP noplūdes drošības vārstu nostrādādes maksimālais augšējais robežas iestatījums nedrīkst pārsniegt tabulā 2 norādīto.

Tabula 2.

Darba spiediens g zesvad MPa (kg/cm ²)	Nopl des droš bas v rsta maksim lais augš j s robežas iestat jums, MPa (kg/cm ²)
L dz 0,3 (3)	Darba spiediens + 0,03 MPa (Darba spiediens + 0,3 kg/cm ²)
Virš 0,3 (3)	1,10 darba spiediens

5.5.3. Visu veidu GRP droš bas un regul jošo iek rtu apar tu (v rstu) iestat jumu un darb bas p rbaude j veic pirms g zes ielaišanas, p c iek rtu ilgstošas d kst ves (vair k nek 2 m neši) un remonta, k ar ekspluat cijas laik ne ret k k reizi 6 m nešos.

5.5.4. Droš bas un regul jošo v rstu p rbaude un ieregul šana tiek veikta speci l stand ar saspiešu gaisu. P c ieregul šanas regul šanas elements j nofiks un j noplomb . Pareizi ieregul tam v rstam j atveras un j aizveras pie noteiktiem iestat juma parametriem, emot v r r pn cas - izgatavot ja pielaides.

5.5.5. Droš bas un regul jošo v rstu regul šana un pareizas darb bas p rbaude tiek veikta p c tehnisk vad t ja apstiprin ta grafika, atbild g s personas kl tb tn un ekspluat cijas instrukcijas noteikt k rt b . Droš bas un regul jošo v rstu iestat jumu parametri un p rbaudes rezult ti tiek fiks ti GRP ekspluat cijas žurn l .

5.5.6. Atvienojot droš bas vai regul šanas v rstus p rbaudei, uz cauru vada nekav joties j uzst da bl vripa. P c v rsta atpaka samont šanas j p rbauda savienojuma bl vums ar ziepju emulsiju.

5.5.7. Nesacilpotu g zesvadu t klos GRP nopl des droš bas v rstu ieregul šanas iestat jumiem j b t zem kiem par katla (deg a) g zesvada droš bas nosl gv rstu iestat jumiem.

5.5.8. Sacilpotu g zesvadu t klos GRP nopl des droš bas v rstu ieregul šanas iestat jumiem j b t augst kiem par katla (deg a) droš bas nosl gv rstu iestat jumiem.

5.5.9. GRP iek rtu izpildmeh nismu elektropiedzi m j b t spr dziendroš izpild jum un sazem t m.

5.5.10. Regul šanas iek rtu vai droš bas v rstu darb bas trauc jumi j nov rš nekav joties.

5.6. G zes iek rtu kontroles, m r šanas l dzek i un autom tikas ier ces

5.6.1. G zes ietaises pašniekam j nodrošina uz g zesvadiem un g zes iek rt m uzst d to kontroles un m r šanas l dzek u, k ar automatiz cijas un signaliz cijas sist mu tehnisk apkalpošana, atbilst bas p rbaude un remonti.

5.6.2. Aizsardz bas, blo šanas un signaliz cijas ier u nostr des parametriem j atbilst g zes iek rtas tehnisk dokument cij nor d tajiem iestat jumiem.

5.6.3. Kontroles, m r šanas l dzek u, automatiz cijas, signaliz cijas un aizsardz bas sist mu tehnisk apkalpošana, atbilst bas p rbaude un remonti j veic p c apstiprin ta grafika atbilstoši normat vo dokumentu, r pn cas – izgatavot ja tehnisk s dokument cijas un ekspluat cijas instrukciju pras b m.

5.6.4. Ja kontroles un m r šanas l dzek i j no em p rbaudei vai remontam, to viet nekav joties j uzst da ekspluat cijas r d t jiem atbilstoši m r šanas l dzek i, bl vripas vai v t usl gi. Autom tisko regulatoru defekti un boj jumi j nov rš nekav joties.

5.6.5. M r šanas l dzek u lietošana nav pie aujama gad jumos, ja tie ir meh niski boj ti vai uz tiem nav speci las atz mes.

5.6.6. Komeruczkaites m rapar tu uzst d šanu, nomai u, tehnisko apkalpošanu un remontu veic servisa organiz cija vai pašnieka speci listi.

5.6.7. Komeruczkaites m rapar tu uzst da saska ar projektu. Komeruczkaites m rapar ti pirms uzst d šanas un ekspluat cijas laik periodiski j p rbauda Latvijas nacion la standartiz cijas un metrolo ijas centr vai akredit t s un pilnvarot s laboratorij s.

5.6.8. Komeruczkaites m rapar tus p c uzst d šanas, p rbaudes vai remonta ekspluat cij pie em g zes Pieg d t ja p rst vis, kas p rbauda to uzst d šanas pareiz bu, noplomb un sast da attiec gu dokumentu.

5.6.9. Komeruczkaites m rapar ta sh mas izmai as, m rapar tu nomai a vai p rvietošana j saska o ar g zes Pieg d t ju.

6. G zb stamie darbi un organizatoriskie pas kumi to drošai izpildei

6.1. G zb stamie darbi

6.1.1. G zb stamie darbi ir darbi, kurus veic sag z t vid vai kuru izpildes laik iesp jama g zes izpl de no sist mas. Tie ir:

- jaunizb v tu g zesvadu pievienošana darb esošajiem g zesvadiem bez g zes padeves atsl gšanas;
- g zesvadu, GRP un g zes balonu grupas iek rtu palaišana ekspluat cij (g zes ielaišana) p c remontdarbiem vai p c rekonstrukcijas, k ar palaišanas - ieregul šanas darbu izpilde;
- g zesvadu, g zes iek rtu un nosl garmat ras tehnisk s apkalpošanas darbi vai remonts, kuru izpildes laik var rasties g zes nopl de;
- bl vripu uzst d šana un iz emšana no darb esošajiem g zesvadiem;

- g zesvada atvienošana un g zes izspiešana no g zesvada;
- g zes iek rtu sagatavošana tehniskajai p rbaudei;
- kondens ta un dens izvad šana no g zesvadiem un to ier c m;
- rakšanas darbi pazemes vada g zes izpl des viet l dz izpl žu likvid šanai;
- visu veidu remontdarbi, pielietojot metin šanu un atkl tu uguni, pie darb esošajiem g zesvadiem vai g zes regul šanas iek rt m.

6.1.2. Š di g zb stamie darbi tiek veikti p c g zb stamo darbu izpildes nor kojuma un tehnisk vad t ja apstiprin tas speci las darbu veikšanas programmas:

- metin šanas darbi vai darbi ar atkl tu uguni GRP telp s;
- g zesvadu ar spiedienu virs 0,3 MPa metin šanas darbi vai darbi ar atkl tu uguni;
- g zes ielaišana g zesvados ar spiedienu virs 0,6 MPa.

6.1.3. Par uzraudz bas personu šo darbu veikšanai j nor ko atbild gais speci lists – inženiertehniskais darbinieks.

6.1.4. Programm j nor da stingra izpild mo darbu sec ba, str d jošo un iek rtu izvietojuums, atbild g s personas, nepieciešamie pas kumi, kas garant izpild mo darbu maksim lo droš bu un, ja darbi tiek veikti vienlaic gi daž das viet s, telp s un ak s, šo darbu kop j koordin cijas persona.

6.1.5. Darbu veikšanas programmai un nor kojumam j pievieno sh mas kopijas ar nor d jumu par veicam darba vietu un raksturu.

6.2. G zb stamo darbu izpildes nor kojuma izsniegšana

6.2.1. Veicot g zb stamos darbus, ir j paredz organizatoriskie un tehniskie pas kumi, kas nodrošina darbinieku droš bu.

6.2.2. G zb stamos darbus dr kst veikt p c g zb stamo darbu izpildes nor kojuma, kurš nosaka nor kojuma izpild iesaiš mos un par drošu darba veikšanu atbild gos darbiniekus, veicamos darbus, k ar citus organizatoriskos un tehniskos pas kumus drošai darba izpildei (pielikums 9.6.).

6.2.3. Personu sarakstu ar darbiniekiem, kuriem p c zin šanu p rbaudes ir ties bas b t par g zb stamo darbu izpildes nor kojuma izsniedz jiem, darbu vad t jiem, darbu dar t jiem, pielaid jiem un uzraugiem g zb stamos darbos, apstiprina uz muma tehniskais vad t js. Saraksts ir j kori , ja ir notikušas min to personu sast va izmai as.

6.2.4. Nor kojuma der guma laiku nosaka nor kojuma izsniedz js. Šis laiks nedr kst p rsniegt apstiprin to g zes ietaises vai iek rtas remonta grafika termi u. Pagarin t nor kojumu dr kst darbinieks, kuram ir ties bas izdot g zb stamo darbu izpildes nor kojumus.

6.2.5. Nor kojums darbam tiek izsniegts divos eksempl ros g zes ietaisi apkalpojoš s strukt rvien bas operat v person la vad t jam, kas nor kojumu re istr “G zb stamo darbu re istr cijas žurn l ” (pielikums 9.7.), pieš irot tam re istr cijas numuru.

6.2.6. Ierakstiem nor kojuma abos eksempl ros j b t identiskiem. Teksta labojumi un sv trojumi nav pie aujami. G zb stamo darbu izpildes nor kojumu uzglab šanas termi š ir 1 gads.

6.2.7. G zb stamo darbu re istr cijas žurn l tiek re istr ta pirmreiz j pielaišana pie darba un darba piln ga pabeigšana p c nor kojuma nosl gšanas. Žurn lam j b t sanumur tam, caurš tam un apz mogotam. Nosl gt žurn la uzglab šanas termi š p c p d ja ieraksta izdar šanas ir 2 gadi.

6.2.8. Av rijas likvid šanas darbi l dz tiešo draudu nov ršanai cilv ku dz v bai tiek veikti bez nor kojuma izsniegšanas. P c šo darbu veikšanas g zes ietaises atjaunošana tehniskaj k rt b tiek veikta p c nor kojuma.

6.3. Darba vietas sagatavošana

6.3.1. Lai savlaic gi var tu sagatavot darba vietu pl noto remontu veikšanai, abi nor kojuma eksempl ri tiek nodoti operat vajam person lam iepriekš j dien . Darba vietu sagatavošanu var uzs kt p c at aujas sa emšanas no augst kst voš operat v person la.

6.3.2. Ja rodas šaubas par darba vietas sagatavošanas pas kumu pietiekam bu un pareiz bu, k ar par iesp ju droši izpild t darbus, š sagatavošana j p rtrauc un par to nekav joties j zi o nor kojuma izsniedz jam.

6.4. Pielaišana pie darbiem

6.4.1. Pielaid jam pirms pielaišanas pie darba j p rliecin s par darba vietas sagatavošanas tehnisko pas kumu izpildi darba viet .

6.4.2. Pirms g zb stamo darbu uzs kšanas pielaid jam j veic instrukt ža darbu vad t jam, darbu dar t jam un uzraugam par drošu darbu veikšanu, apstiprinot to ar parakstiem nor kojum .

6.4.3. Pirms darba uzs kšanas darbu vad t js veic visu str d jošo instrukt žu, tiem parakstoties nor kojum .

6.5. Drošības prasības, veicot gāzstāvos darbus

6.5.1. Pirms gāzstāva darbu uzsākšanas jānodrošina droši darba apstākļi paredz tajā darba vietā, pievēršot uzmanību vai darba vietā nav elektriskās iekārtas, cauru vadi, tvertnes un vielas, kas var tūlīt apdraudēt strādājošos.

6.5.2. Gāzstāva darbi tiek veikti pēc gāzstāva darbu izpildes norādījuma un darbu vadītāja tiešā uzraudzībā. Darba vadītājam jāatrodas gāzstāva darba vietā tajā laikā, kad pastāv ugunsgrēka, eksplozijas briesmas vai ir apdraudēta darbinieku veselība.

6.5.3. Gāzstāva darbi jāveic diennakts gaišajā laikā. Pirms gāzstāva darbu uzsākšanas jānotiek gaisa analīzes darba zonā.

6.5.4. Gāzstāva darbi jāveic ne mazāk kā 2 darbiniekiem, ieskaitot darbu darītāju, bet darbos akšos, tranšējās dziļākās par 1,5 m, katlu kurtuvās un GRP brigdes sastāvā jābūt vismaz 3 darbiniekiem.

6.5.5. Norādījuma izsniedzējs, izrakstot norādījumu, nosaka darbu izpildei nepieciešamos individuālos darba aizsardzības līdzekļu atbilstoši izpildāmā darba specifikai.

6.5.6. Gāzstāva darbu vadītājam un katram darbiniekam, kas veic gāzstāva darbus, jābūt obligāti apģērbtam ar gāzmasku, kā arī citiem nepieciešamajiem individuālajiem darba aizsardzības līdzekļiem, kurus noteicis norādījuma izsniedzējs. Atbildīgais par darbinieku apģērbu individuālajiem darba aizsardzības līdzekļiem ir gāzstāva darbu vadītājs.

6.5.7. Pirms gāzstāva darba uzsākšanas jāpārbauda gāzmaskas hermētiskums. Darbs bez pārtraukuma gāzmaskā nedrīkst pārslēgt 30 minūtes.

6.5.8. Veicot gāzstāva darbus, jātur gatavā gāzmaska un ugunsdzēsīgie aparāti nepieciešamajā daudzumā. Jābūt nodrošinātiem vai paredztiem glābšanas ceļiem. Darba vietā nedrīkst smēķēt.

6.5.9. Aizliegts veikt gāzstāva darbus apavos, kuriem pazolās vai papēžos ir tērda naglas vai pakavi.

6.5.10. Remonta darbi sagzātīdī - telpās, akšos, kolektoros, tuneļos, tvertnēs, kā arī rpus telpm sagzātīdī atmosfērā - obligāti tiek veikti šādi vai izolēti gāzmaskās. Tādā darbi jāizpilda bez atklātas uguns pielietošanas.

6.5.11. Sagzātīdī ir aizliegta elektrurbju un citu elektroinstrumentu pielietošana, kuri var radīt dzirksteošānu. Nepieciešams darbam izmantot speciālus darba instrumentus no krāsainā metāla vai ar krāsainā metāla pārklājumu. Darba instrumenti var būt arī no tērda, bet tie nedrīkst būt ierīti ar biezu smilvēlu.

6.5.12. Veicot zemes rakšanas darbus virs boj tiem pazemes g zsvadiem, j veic pas kumi, kas izsl gtu g zes uzliesmošanas iesp ju, k ar str d jošo nosmakšanu.

6.5.13. Veicot remonta darbus neatvienotu g zsvadu ak s, b vbedr s un tranšej s, taj vienlaic gi atrasties at auts ne vair k k 2 darbiniekiem.

6.5.14. Darbiniekiem, kas veic darbus g zsvadu ak s, b vbedr s, tranšej s, tvertn s (dzi k s par 2 metriem), j lieto droš bas jostas, pie kam zemes virspus pretv ja pus j atrodas ne maz k k diviem cilv kiem, kas nep rtraukti nov ro str d jošos un rok s tur gl bšanas virvi. Droš bas jost m j b t p rbaud t m atbilstoši darba aizsardz bas noteikumu pras b m.

6.5.15. Droš bas jost m j b t ar plecu siksn m un ar gredzenu aizmugur , lai var tu piestiprin t gl bšanas virvi.

6.5.16. Metin šanas un griešanas darbi darb esoš g zsvada ak at auti tikai p c visa akas p rseguma no emšanas.

6.5.17. P rsegt s ak s, kolektoros, GRP nav at auts veikt g zsvadu metin šanu un griešanu ar liesmu, ja g zsvads iepriekš nav atsl gts ar bl vrip m un izp sts ar saspiestu gaisu vai inerto g zi.

6.5.18. Izpildot metin šanas darbus g zsvadu ak s, b vbedr s, tranšej s un tvertn s ilg k par 1 stundu, t s tiek ventil tas ar ventilatora vai kompresora pal dz bu, nodrošinot ne maz k k tr sk ršu gaisa apmai u stundas laik . Ja metin šanas darbi tiek izpild ti GRP, tad telpu ventil cijai j b t iesl gtai.

6.5.19. r jo un iekš jo g zsvadu ier u nomai a vai rev zija j veic, atsl dzot g zsvada posmu ar armat ru. Ja armat ra nav herm tiska, p c t s ir j uzst da bl vripa. Nevar uzskat t, ka aizv rt armat ra nodrošina g zsvada herm tisku atvienošanu. Nekontrol tu g zes nopl žu gad jum nekav joties j veic pas kumi nopl des nov ršanai.

6.5.20. Bl vripas uzst da atloku savienojum no t s puses, no kuras ir iesp jama g zes nopl de. Bl vripai j b t pagarin jumam, uz kura uzr d ts pie aujamais spiediens un nosac tais diametrs. Bl vripas mont žas vai demont žas darba laik j kontrol darba zonas sag z t ba.

6.5.21. Zem spiediena esošos g zsvadus un to ier ces dr kst atv rt tikai tad, kad g zes spiediens g zsvad samazin ts l dz atmosf ras spiedienam un, g zei izpl stot, nevar rasties meh niska b stam ba.

6.5.22. G zsvadu pievienošana darbojošiem g zsvadiem, pielietojot metin šanu un griešanu ar liesmu, j veic, kad g zes spiediens ir robež s no 2 mbar - 20 mbar. Vis darba laik g ze g zsvad nep rtraukti j uztur nor d taj s spiediena robež s. Gad jum , ja spiediens g zsvad samazin s zem 2 mbar vai paaugstin s virs 20 mbar, metin šanas vai griešanas darbi ir j p rtrauc.

6.5.23. Ja darbu veic servisa organizācija, tās pilnībā uzņemas atbildību par savu apakšuzdevumu un darbinieku kvalifikāciju, kā arī par darbinieku apgādi ar individuāliem darba aizsardzības līdzekļiem. Gaisa ietaises pašnieks ir atbildīgs par darba vietas sagatavošanu un brigādes savlaicīgu pielaišanu pie darba.

7. Drošības prasības, veicot ugunsbēdzes darbus

7.1. Visus ugunsbēdzes darbus gaisa ietaisēs drīkst veikt pēc gāzstāvo darbu izpildei izsniegtā norādījuma ar ugunsbēdzes darbu veikšanas pielikumu (pielikums 9.8.).

7.2. Darba vietu un iekārtu, uz kurām paredzēti veikt ugunsbēdzes darbus, jāatbrīvo no degstspējīgiem putekļiem un materiāliem.

7.3. Ugunsbēdzes darbu vieta jānodrošina ar ugunsdzēsības aparātiem un inventāru atbilstoši normatīvo dokumentu prasībām.

7.4. Veicot ugunsbēdzes darbus, darba vietas robežas jāapzīmē ar drošības zīmēm.

7.5. Ugunsbēdzes darbus atļauts veikt tikai pēc tam, kad ir veikta gaisa sastāva analīze. Pirms metināšanas vai griešanas ar liesmu darba uzskaites telpās, akos vai būvdarbu sīrijā veicot gaisa analīzi un jāpārliecinās, lai darba vietā nebūtu gāzes noplūdes.

7.6. Gaisa analīzes ir jāveic vislielākajās vietās un saistībā ar gāzes patēriņu svaru, tas ir, dabasgāzes zonas, bet sašņidrinātās gāzes zonas. Gāzes saturs telpās, bedrēs, akos un tvertnēs nedrīkst pārsniegt 1/5 daļu no gāzes apakšējās sprādzienbēdzes robežas.

7.7. Veicot ugunsbēdzes darbus darba vietā:

7.7.1. Sistemātiski jākontrolē sprādzienbēdzes vielu koncentrācija. Ja tā pārsniedz pieļaujamo, darbus nekavējoties jāpārtrauc un jāveic pasākumi, lai novērstu sprādzienbēdzes vides rašanos;

7.7.2. Jānodrošina gaisa apmaiņa ne mazākā kā 3 reizes stundā ar stacionāru vai pārnēsājamo ventilācijas iekārtu;

7.7.3. Jānodrošina pasākumi, lai novērstu dzirksteņu vai sakarsēto metāla nokrišņu uz gāzvadītiem vai to nokrišņu zemāk par darba vietu. Jānožogojas vietās, kur šķirdegoši materiāli un cilvēku caurstaigājams ejas, jānorok uzraugs, jāizkarbrīdinājuma zīmes, kā arī darba vieta jānorobežojas ar ekrānu vai nedegošu priekšlodziņu;

7.7.4. Darbinieki nedrīkst lietot apģērbu un cimdu ar pašievīgli uzliesmojošiem elementiem vai taukvielām vai uzliesmojošu šķidrumu traipiem, kā arī apavus ar metāla naglām un apkalumiem, kas var radīt dzirksteles;

7.7.5. Aizliegts elektrometin šan izmantot par atpaka vadu g zesvadus, iekš j dzelzce a sliedes, k ar ku komunik ciju un tehnolo isko iek rtu met la konstrukcijas.

7.8. Ja metin šanas iek rtas kabelim, veicot metin šanas darbus, j š rso g zesvads, tad kabelis š ršošanas viet j uzkar, lai tas nepieskartos g zesvadam.

7.9. Aizliegts metin šanas un griešanas darbu veikšanai pielietotos g zes balonus un citu aparat ru novietot tieši g zb stam s telp s, ak s vai b vbedr s.

7.10. P c remonta darbu pabeigšanas j p rliecin s, lai nepaliktu potenci li uzliesmošanas avoti, un j nodrošina darba vietas kontrole vismaz etras stundas p c ugunsb stamo darbu beig m.

7.11. Izpildot ar atkl tu uguni saist tos darbus g zesvadu tuvum , g zesvados nedr kst veikt nek das p rsl gšanas oper cijas, lai nov rstu spiediena pacelšanos un iesp jamo g zes nopl di. Ja nepieciešams veikt p rsl gšanas g zesvados, tad j p rtrauc visi darbi un remonta person ls j p rce uz citu darba vietu.

8. Droš bas pras bas, veicot g zes balonu ekspluat ciju

8.1. Pie emot ekspluat cij g zes balonu grupas ietaisi, pie emšanas komisijai ir j p rbauda g zes balonu ietaises un b ves drošums, k ar to atbilst ba b vprojektam vai remonta dokument cijai.

8.2. Pie emšanas laik komisijai j p rbauda un j apskata visa g zes balonu grupas ietaises tehnisk dokument cija, j veic g zes balonu ietaises, k ar t s energoapg des, ventil cijas un citu sist mu r j apskate. G zes balonu grupas ietaises pie emšana ekspluat cij j noform ar pie emšanas aktu.

8.3. Pirms g zes balonu grupas ietaises nodošanas ekspluat cij g zesvadiem j veic herm tiskuma p rbaude ar gaisa spiedienu 0,3 MPa (3 kg/cm²) 1 stundas laik . Defekti ir j mekl ar ziepju emulsiju un j nov rš.

8.4. Balonu nomai as laik telp s nedr kst lietot atkl tu liesmu, iesl gt un izsl gt apgaismojumu.

8.5. G zes balonu grupu ietaises tehnisk apkalpošana un pl nveida remonti tiek veikti p c apstiprin ta grafika.

8.6. G zes balonus glab un transport tikai ar uzskr v tiem venti a aizsargkupoliem. Transport šanas laik baloni j sarg no gr dieniem un triecieniem.

8.7. Glab jot un lietojot g zes balonus, tos aizsarg no saules staru un siltuma avotu iedarb bas. Balona pie aujam maksim 1 temperat ra ir + 450C.

8.8. Aizliegts:

- glabāt kopā balonus ar degtspējīgiem gāzēm un gāzēm oksidētājiem;
- glabāt skbekā balonus, pie autoto armatūras saskari ar eļļu un eļļainiem materiāliem;
- cilāt skbekā balonus ar rokām, satvert tos aizventiem;
- noliktavā, kur glabā balonus ar degtspējīgiem gāzēm, darbiniekiem valkāt apģērbu no materiāla, kas uzkrāj statisko elektrību, un apavus ar naglām un apkalumiem, kas var radīt dzirksteles;
- noliktavā remontēt un uzpildīt gāzes balonus un veikt citas ražošanas operācijas;
- uzglabāt vienā telpā skbekā balonus, balonus ar degtspējīgiem gāzēm un balonus ar gāzēm, kas var radīt sprādzienbīstamu maisījumu.

8.9. Ja balonus ar degtspējīgām gāzēm uzglabā grīdās, to augstums nedrīkst pārsniegt 1,5 m. Starp baloniem jābūt amortizjošai materiāla starplikām.

8.10. Aizliegts novietot degošus materiālus un darbī izmantot atklātu uguni 10 m attālumā no noliktavas, kur uzglabā balonus ar degtspējīgiem gāzēm.

8.11. Gāzes un acetilna balonus, acetilna ģeneratorus novietojiet ne tuvāk par 1 metru no siltuma avotiem un ne tuvāk par 5 metriem no atklātas uguns vai metināšanas un griešanas darbvietas.

8.12. Aizliegts ar atklātu uguni vai nokarsiem priekšmetiem atkausēt aizsalušus acetilna ģeneratorus, cauru vadus, ventus, reduktorus un citas metināšanas iekārtas detaļas.

8.13. Aizliegts pie autotransportu skbekā balonu, reduktoru un citu gāzes metināšanas un metālgriešanas iekārtu sastāvdaļām saskari ar eļļu, eļļainu apģērbu un slaukmo materiālu.

8.14. Rūkojoties ar tukšiem degtspējīgām gāzēm baloniem, jāievēro tie paši drošības pasākumi kā strādājot ar pilniem baloniem.

8.15. Metināšanas darbvietā baloni jānogādā ar speciāliem ratiņiem vai nestuvēm. Aizliegts nest balonus uz pleciem un rokām.

8.16. Aizliegts kalcija karbīdatvēršanai izmantot instrumentus, kas pēc trieciena var radīt dzirksteles.

9. Pielikumi

9.1. Akts par pretkorozijas aizsardzības iekārtu pieņemšanu ekspluatācijā

AKTS

PAR PRETKOROZIJAS AIZSARDZĪBAS IEKĀRTU PIEŅEMŠANU EKSPLUATĀCIJĀ

_____ “ _____ ” _____ 200 _____ g.
(vieta)

Pretkorozijas aizsardzības iekārtai _____
(nosaukums, adrese)

Pieņemšanas komisijas sastāvs:

Komisijas priekšsēdētājs – pasūtītājs: _____
(vārds, uzvārds, amats)

Būvzinātnes pārstāvis: _____
(vārds, uzvārds, amats)

Būvuzraugs: _____
(vārds, uzvārds)

Galīgās organizācijas pārstāvis: _____
(iecirknis, vārds, uzvārds, amats)

Pasūtītāja pārstāvis: _____
(vārds, uzvārds, amats)

1. Pretkorozijas aizsardzības iekārtas raksturojums

Nr. p.k.	Aizsardzības iekārtas nosaukums	Tips	Izgatavotājs	Izgatavošanas datums	Sertifikāta Nr.

2. Tranšējā ieguldītā kabīnē

2.1. Kabīnes marka _____, garums _____ m ieguldītā tranšējā _____ m dziļumā, aizsargāta _____
(materiāls, paņēmieni)

3. Anodējums

3.1. Elektrodi uzstādīti _____, skaits _____ gab.
(vertikāli, horizontāli, kombināti)

profils, garums _____ materiāls _____, uzstādīti

_____ m dzi um (l dz elektroda augšai), urbuma diametrs _____ mm;

3.2. Elektrodus savienojšo vadu marka _____, garums _____ m,
pievienoti elektrodiem _____, pievienojuma vietas
(pievienošanas pa miens)

izol tas _____
(izol cijas materi ls)

3.3. Elektrisk pretest ba _____.

4. Galvaniskie anodi (protektori)

4.1. Galvaniskie anodi uzst d ti _____, skaits _____ gab.
(vertik li, horizont li, kombin ti)

profils, garums _____ materi ls _____, uzst d ti
_____ m dzi um (l dz elektroda augšai), urbuma diametrs _____ mm

5. Kontakta ier ces

Kontakta izvads	Ar _____ (komunik cija)	Ar _____ (komunik cija)
Marka, materi ls		
Š rsgriezums, profils		
Garums (m)		
Savienošanas pa miens		
Atbilst ba ras jumam		

6. Aizsardz bas iek rtas elektrisko vadu un aizsargzem juma mont ža

Stacijas korpuss piestiprin ts _____
(vieta)

elektriskie vadi ier koti pa _____
vadu š rsgriezums _____ mm², garums _____ m, atsl dzoš ier ce _____
barojas no el. t kla ar _____ V, aizsargzem jums ier kots _____
elektrisk pretest ba _____

7. Atbalsta punkti

Atbalsta punkti _____ gab.

8. P r j s ier ces _____

B vdarbus izpild ja _____
(b vuz m js)

atbilstoši _____ pas t jumam

_____ (pas t t js)

saska ar _____ izstr d to b vprojektu,
(projek t t js, b vprojekta Nr., datums)

saska otu ar _____
(g zapg des organiz cija, datums)

B vdarbi uzs kti _____ un pabeigti _____
(datums) (datums)

Komisijas sl dziens:

Komisija izskat ja pretkorozijas aizsardz bas iek rtas b vprojektu un b vdarbu (mont žas, remonta) izpildes dokument ciju, k ar veiktos darbus. Komisija konstat ja, ka aizsardz bas iek rta izb v ta atbilstoši b vprojektam un b vnormat vu pras b m, t ir p rbaud ta un ir der ga ekspluat cijai.

Pielikum :

- B vprojekts;
- B vuz m ja licence uz m jdarb bai b vniec b un fizisk s personas sertifik ts b vdarbu vad šan (kopijas);
- B vuz m ja izpildz m jums 1 eks., kopijas – 3 eks.;
- Akts par tranšeju pie emšanu;
- Akts par kabe u apskati pirms ieguld šanas;
- Akts par segto elektrosavienojumu mont žu un kvalit tes p rbaudi;
- Elektromont žas darbu veikšanas kvalit tes apliecinoši akti ar m r jumiem;
- Iek rtu, apar tu passes vai to kopijas;
- Izmantoto materi lu sertifik ti vai to kopijas;
- Pretkorozijas aizsardz bas iek rtu darb bas p rbaudes akts.

Paraksti:

Komisijas priekšs d t js - pas t t js: _____
(amats, paraksts un t atšifr jums)

B vuz m ja p rst vis: _____
(amats, paraksts un t atšifr jums)

B vuzraugs: _____
(paraksts un t atšifr jums)

G zapg des organiz cijas p rst vis: _____
(amats, paraksts un t atšifr jums)

Pas t t ja p rst vis: _____
(amats, paraksts un t atšifr jums)

9.2. G zes ietaises tehnisk s apkalpošanas darbi

9.2.1. r jo un iekš jo g zesvadu sist mu tehnisk apkalpošana

Nr.	Darba veids un sast vs	Izpildes periodiskums*
1.1.	Spiediena rež ma trauc jumu nov ršana: – aizsprostojumu likvid šana r jos g zesvados;	Izpilda nekav joties
	– š idruma ats kn šana no kondens ta sav c jiem un hidrosl giem;	Ne ret k k 1 x 2 m n.
1.2.	r jo g zesvadu trašu apgaita	
1.2.1.	Visp r jie darbi: – zemes virsmas apskate vis g zesvada trases garum ; – g zes nopl žu noteikšana p c r j m paz m m; – g zes aku r jo virsmu att r šana no net rumiem, sniega, ledus, daž diem priekšmetiem;	Zemspiediena g zesvadiem ne ret k k 1 x 3 m n., vid j un augst spiediena g zesvadiem ne ret k k 1 x 2 m n.
	– kapju virsmas un iekš j s da as att r šana no net rumiem, ledus, dens un armat ras augš j s redzam s da as st vok a nov rt šana; – telefona, densvada, siltumtrašu un citu aku kolektoru un pagrabu, šahtu p rbaude uz sag z t bu 15 m zon uz katru pusi no g zesvada	
1.2.2.	Pazemes komunik ciju un ku pagrabu papildus p rbaude uz sag z t bu 50 m r dius no g zesvada, vienlaic gi veicot šo b vju v din šanu;	Ja atkl jas aku sagaz t ba 15 m zon , uz katru pusi no g zesvada
1.2.3.	Zemes darbu uzraudz ba g zesvadu zon , lai nepie autu g zesvadu boj šanu, cit m organiz cij m veicot zemes darbus	Uzraudz ba tiek veikta zemes darbu veikšanas laik
1.3.	Kondens ta sav c ju un hidrosl gu p rbaudes darbu apjoms: – kapes iekš j s un r j s da as att r šana no net rumiem, dens, ledus;	Ne ret k k 1x 2 m n.
	– kondens ta esam bas kontrole un t ats kn šana;	
1.4.	G zesvadu aku, ar taj uzst d to armat ru, k ar bezaku un virszemes nosl gier u rev zija	

Piez me: *Tehniskais vad t js, pamatojoties uz ekspluat cijas pieredzi, punktos 1.1., 1.2.1. un 1.3. var noteikt citu darbu izpildes periodiskumu

Nr.	Darba veids un sast vs	Izpildes periodiskums*
1.4.1.	Darbu sast vs ak m: – dens ats kn šana (pie nepieciešam bas); – akas sag z t bas kontrole un v din šana; – k p u, skavu stiprin juma kontrole; – pašas akas un p rseguma apskate; – vizu l p rbaude iesp jamam kontaktam apvalkcaurule - g zesvads, g zesvada izvietojum cauri kas sienai; – elektrop rvienojuma st vok a kontrole; – g zesvada un armat ras t r šana no net rumiem; – aizsargp rkl jumumu st vok a kontrole; – iesp jamo korozijas boj jumumu noskaidrošana; – kompensatora apskate, kompensatoru bultu v tnes da as iesm r šana; – citu defektu nov ršana, savienojuma vietu p rbaude; – kompensatora un nosl gier ces kr sošana ar pretkorozijas p rkl jumumu (nepieciešam bas gad jum);	1 x gad
1.4.2.	Darbu sast vs nosl gier c m: – aizb d a piedzi a meh nisma rev zija, iesm r šana, bl vsl ga st vok a kontrole un bl v juma papildin šana nepieciešam bas gad jum , b dstie u e ošana utt, lodveida kr na lodes izkustin šana; – piedzi a meh nismu elektrodzin ju izol cijas p rbaude; – galu sl džu ieregul šana	1 x gad
1.5.	Virszemes g zesvadu p reju izol jošo atloku un elektrop rvienojumu tehnisk st vok a p rbaude.	1 x gad
1.6.	Pazemes g zesvadu aizsargjoslas att r šana no kr miem un kokiem.	Ne ret k k 1 x 5 gados

9.2.2. G zes regul šanas punktu (GRP) tehnisk apkalpošana un k rt jais remonts

Nr.	Darba veids un sast vs	Izpildes periodiskums*
2.1.	G zes regul šanas punkta apgaitas darbu sast vs: – telpas sag z t bas p rbaude; – pašrakstošo apar tu darb bas p rbaude; – spiediena atbilst bas noteikšana uzdotajam rež mam; – diagrammas mai a; – ventil cijas iek rtu darb bas p rbaude; – kas, telpu un piegu oš s teritorijas apskate un apkopi; – apkures sist mas regul šana, ja nepieciešams;	Ar piesl gumu televad bas sist mai – ne ret k k 1 x m nes

Piez me: *Tehniskais vad t js var noteikt punktus 2.1. un 2.5. citu darbu izpildes periodiskumu

Nr.	Darba veids un sastāvs	Izpildes periodiskums*
2.2.	Filtru tīršana	Nosaka pēc gzes spiediena krituma mērijumiem
2.3.	Drošbasieru darbības pārbaude un pārregulāšana nepieciešamības gadījumā	Atbilstoši punktam 5.5.3.
2.4.	GRP apkures sistēmu pārbaude	Pirms katras apkures sezonas
2.5.	GRP iekārtas krājremonta darbu apjoms: – noslēgumu un citu iekārtu remonts, – spiediena regulatora, drošbas noslēguma, filtra un drošbas noplūdes rīsta remonts (apjomkārtoto paredz attiecīgās iekārtas izgatavotāja instrukcija); – kontrolmāpārtaut un automātikas remonts; – impulsa caurules izpūšana; – savienojumu pārbaude ar ziepju emulsiju vai augstas jaudas indikatoru	Ne retāk kā 1x gad

9.2.3. rjogzesvadu sistēmu zibensaizsardzības iekārtu tehniskā apkalpošana

Nr.	Darba veids un sastāvs	Izpildes periodiskums
3.1.	Zibensaizsardzības iekārtu pārbaudes darbu apjoms: – rjapskate (korozijas bojājumu, montāžas vienlaiddguma, savienojuma vadu, pārvadu un zemējuma novērtējums, konstatēto defektu novēršana); – zemējumu pretestības mērijumi.	Ne retāk kā 1x gad

9.2.4. Gzesvadu sistēmu pretkorozijas aizsardzības iekārtu tehniskā apkalpošana

Nr.	Darba veids un sastāvs	Izpildes periodiskums
4.1.	Pirmreizējāmērijumi (kompleksāpsekošana)	Pirms palaišanas ekspluatācijā
4.2.	Gzesvadu potenciālmēršana	
4.2.1.	Ieslēgšanas potenciāla (ON) mēršanas darbu sastāvs: – potenciālmērijumi, izmantojot kontrolvadītājus, hidroslēgus, kondensātasavācējus; – mērijumu rezultātu apstrāde; – potenciāla diagrammu sastādīšana vai potenciālvērtību reģistrācija	Ne retāk kā 1x gad
4.2.2.	Izslēgšanas potenciāla (OFF) mēršanas darbu sastāvs: – strāvas pārtraucēja uzstādīšana; – potenciālmēršana ar specializētiem mērinstrumentiem, izmantojot hidroslēgus, kondensātasavācējus, u.c.; – mērijumu rezultātu apstrāde	Ne retāk kā 1x 3 gados

Nr.	Darba veids un sastāvs	Izpildes periodiskums
4.3.	Grunts korozijas aktivitātes noteikšana, ja gāzesvadiem nav ierīkota katodaizsardzība vietās, kur nav klātošo strāvu: – grunts patnājs elektriskās pretestības mēršana; – mērījumu rezultātu apstrāde	1 x 3 gados
4.4.	Polarizācijas drenāžas iekārtas	
4.4.1.	Polarizācijas drenāžas apskates darbu sastāvs: – drenāžas kabeļu redzamās daļas apskate; – korpusa attīršana no netrumiem vai sniega; – vizuāla montāžas veseluma pārbaude, vai iekārta nav bojāta un vai ir veseli drošinātāji; – strāvas stipruma reģistrācija drenāžas iekārtā	Ne retāk kā 1 x mēnes
4.4.2.	Polarizācijas drenāžas tehniskās apkopes darbu sastāvs: – kabeļu atvienošana no klātošo strāvu avota; – bojāto kontaktu vietu izjaukšana, tīršana, ieziešana, pārvilkšana, bojāto savienojumu nomaiņa; – diožu pārbaude - vai tās derīgas ekspluatācijai; – drošinātāju pārbaude un nomaiņa vajadzības gadījumā; – korpusa krāsošana;	1 x gad
	– vadu un kabeļu izolācijas pretestības mēršana ar 1000 V megometru (pretestība jābūt ne mazāka kā 0.5 MΩ)	1 x 6 gados
4.5.	Pastiprinātās drenāžas iekārtas	
4.5.1.	Pastiprinātās drenāžas apskates darbu sastāvs: – drenāžas un barošanas kabeļu redzamās daļas apskate; – korpusa attīršana no netrumiem vai sniega; – drošinātāju pārbaude; – montāžas vadu, detaļu vizuāla pārbaude; – drenāžas strāvas stipruma mēršana; – sprieguma mēršana drenāžas izejā; – elektriskās enerģijas skaitliskā rādītāja nolikšana; – drenāžas kabeļu pievienojuma vietu tehniskā stāvokļa vizuāla pārbaude; – potenciālu starpības “gāzesvads – zeme” mēršana pie ieslēgtas un izslēgtas iekārtas	Ne retāk kā 1 x mēnes
4.5.2.	Pastiprinātās drenāžas tehniskās apkopes darbu sastāvs: – darbu apkalpošanas apjoms tāds kā polarizācijai drenāžai, p. 4.4.2.; – iekārtas atslēgšana no elektriskās tīkla un klātošo strāvu avota; – aizsargzemes tīkla veseluma vizuāla pārbaude starp zemes jūmu un saņemtajiem elementiem	1 x gad

Nr.	Darba veids un sast vs	Izpildes periodiskums
	<ul style="list-style-type: none"> - aizsargzem juma elektrisk s pretest bas m r šana (ja t ds ier kots); - cilpas "f ze - nulle" pilnas pretest bas m r šana; - elektrisk s des veseluma p rbaude starp zem jumu un sazem tajiem elementiem 	<p style="text-align: center;">1 x 6 gados</p> <p>Mainoties barojoš t kla parametriem, k ar drošin t ju ielikt iem vai autom ta iestat jumiem.</p> <p style="text-align: center;">1 x gad</p>
4.6.	Katodaizsardz bas iek rtas	
4.6.1.	Katodaizsardz bas iek rtas apskates darbu sast vs: - t ds k pastiprin tai dren žai - p. 4.5.1.	1 x m nes
4.6.2.	Katodaizsardz bas iek rtas tehnisk s apkopes darbu sast vs: - t ds k pastiprin tai dren žai - p. 4.5.2.; - anodzem juma kabe u atvienošana; - anodzem juma pretest bas m r šana; - kontaktu att r šana un kabe u savienošana	1 x gad
4.7.	Protektoru iek rtas Piez me: Ja nepieciešama protektoru darb bas aktiv cija, piesl dz l dzstr vas avota "+" spaili protektoriem, bet "- spaili g zesvadam.	
4.7.1.	Protektoru iek rtu ar izjaucamu pievienojumu tehnisk s apkopes darbu sast vs: - kontrolm r jumu punkta met la korpusa iekšpusē izt r šana no net rumiem, dens; - protektoru pievienojuma apskate kontrolm r jumu punkt ; - protektoru atvienošana un g zesvada potenci la m r šana; - str vas stipruma m r šana d "protektors-g zesvads"; - m r jumu rezult tu pieraksts un apstr de	1 x gad
4.7.2.	Protektoru iek rtu ar neizjaucamu pievienojumu tehnisk s apkopes darbu sast vs: - kontaktu att r šana no putek iem un net rumiem; - mont žas veseluma vizu l p rbaude; - g zesvada potenci la m r šana un rezult tu pieraksts	1 x gad
4.8.	Izol jošo savienojumu un elektrisko p rvienojumu tehnisk st vok a p rbaudes darbu sast vs: - r j apskate; - sinhrona potenci lu starp bas m r šana "g zesvads - zeme" ab s izol još atloka pus s vai elektrop rvienojuma galos	1 x 3 gados

www.lekenergo.lv

9.3. Akts par g zes regul šanas punkta iek rtu pie emšanu ekspluat cij

AKTS PAR G ZES REGUL ŠANAS PUNKTA IEK RTU PIE EMŠANU EKSPLUAT CIJ

“ _____ ” _____ 200 _____ g.

(vieta)

GRP _____

(nosaukums, darba spiediens, adrese)

Pie emšanas komisijas sast vs:

Komisijas priekšs d t js – pas t t js: _____

(v rds, uzv rds, amats)

B vuz m ja p rst vis: _____

(v rds, uzv rds, amats)

B vuzraugs: _____

(v rds, uzv rds)

G zapg des organiz cijas p rst vis: _____

(iecirknis, v rds, uzv rds, amats)

Pas t t ja p rst vis: _____

(v rds, uzv rds, amats)

GRP iek rtu raksturojums:

Spiediena regulatori			Droš bas nosl gv rsti			Droš bas nopl des v rsti		
Tips	Darba diapazons	Darba iestat jums	Tips	Darba diapazons	Darba iestat jums	Tips	Darba diapazons	Darba iestat jums

Kontroles m rinstrumenti								
G zes pat ri a m r t js			Spiediena m r šanai			Temperat ras m r šanai		
Tips	Darba diapazons	Skaitis	Ieeja			Izeja		
			Tips	Darba diapazons	Skaitis	Tips	Darba diapazons	Skaitis

Ventil cija				Energoapg de		T lvad bas sist mas p rbaude
Tips	Ventilators	Elektrodzin js	Raž gums m ³ /st.	Jauda, ievadkabe a tips	Apkure	

B vdarbu (mont žas, remonta darbus) izpild ja _____
(b vuz m js)

atbilstoši _____ pas t jumam.
(pas t t js)

G zes iek rtas b vdarbus izpild ja _____
(b vuz m js)

atbilstoši _____ pas t jumam
(pas t t js)

saska ar _____ izstr d to b vprojektu,
(projekt t js, b vprojekta Nr., datums)

saska otu ar _____
(g zapg des organiz cija, datums)

B vdarbi uzs kti _____ un pabeigti _____
(datums) (datums)

Komisijas sl dzis:

Komisija izskat ja GRP b vprojektu un b vdarbu (mont žas, remonta) izpildes dokument ciju, k ar veiktos darbus. Komisija konstat ja, ka GRP izb v ts un labiek rtots atbilstoši projektam un b vnORMATVU pras b m, ka GRP iek rta un sist mas p rbaud tas un GRP ir der gs ekspluat cijai.

Pielikum :

- B vprojekts;
- Darbu m ja licence uz m jdarb bai b vniec b (mont ž , remont) un fizisk s personas sertifik ts b vdarbu vad šan (kopijas);
- GRP b vniec bas (mont žas) darbu izpildes dokument cija;
- GRP tehnolo isk s sh mas z m jums - 1 eks.;
- Metin jumu sh ma – 1 eks., kopijas – 3 eks.;
- Metin jumu kvalit es p rbaudes protokoli;
- Metin t ja profesion l s atbilst bas dokumenti;
- Izmantoto materi lu sertifik ti vai to apstiprin tas kopijas;
- Iek rtu, apar tu, armat ras sertifik ti, pases vai to apstiprin tas kopijas;
- Zem juma kont ra izpildz m jums un p rbaudes akts;
- GRP zibens aizsardz bas izpilddokument cija un p rbaudes akts;
- GRP elektroapg des izpilddokument cija;
- GRP apkures sist mas izpilddokument cija;
- GRP ventil cijas sist mas izpilddokument cija;
- GRP iek rtu t lvad bas sist mu p rbaudes akts;

- Spiediena regulatoru, drošības vārstu ierīžu šādas akti.

Paraksti:

Komisijas priekšsēdētājs - pasūtītājs: _____
(amats, paraksts un tīrīšanas joms)

Būvniecības pārzinis: _____
(amats, paraksts un tīrīšanas joms)

Būvuzraugs: _____
(paraksts un tīrīšanas joms)

Galīgās organizācijas pārzinis: _____
(amats, paraksts un tīrīšanas joms)

Pasūtītāja pārzinis: _____
(amats, paraksts un tīrīšanas joms)

www.lekenergoinv.lv

9.4. Akts par pazemes (virszemes) g zeszada pie emšanu ekspluat cij

AKTS PAR PAZEMES (VIRSZEMES) G ZESVADA PIE EMŠANU EKSPLUAT CIJ

_____ " _____ " _____ 200 _____ g.
(vieta)

Pazemes (virszemes) _____ g zeszadam _____
(darba spiediens) (adrese)

Pie emšanas komisijas sast vs:

Komisijas priekš d t js – pas t t js: _____
(v rds, uzv rds, amats)

B vuz m ja p rst vis: _____
(v rds, uzv rds, amats)

B vuzraugs: _____
(v rds, uzv rds)

G zapg des organiz cijas p rst vis: _____
(iecirknis, v rds, uzv rds, amats)

Pas t t ja p rst vis: _____
(v rds, uzv rds, amats)

G zeszada raksturojums:

Nr. p.k.	G zeszada atrašanās vieta	Garums (m)	Diametrs x sien. biez. (mm)	P rbaudes spiediens (bar) stipr bas / herm tiskuma	G zeszada izol cijas veids	Akt v s aizsardz bas veids
				/		
				/		
				/		

Nr. p.k.	Armat ra			G zeszada droš bas v rsti		
	Tips	Maksim lais darba spiediens	Skaitis	Tips	Darba diapazons	Darba iestat jums

B vdarbu (mont žas, remonta darbus) izpild ja _____
(b vuz m js)

atbilstoši _____ pas t jumam saska
(pas t t js)

ar _____ izstrādāt šo projektu,
(projekta nosaukums, projekta Nr., datums)

saskaņot ar _____
(organizācijas nosaukums, datums)

Būvniecības darbi sākti _____ un pabeigti _____
(datums) (datums)

Komisijas sēdes ziņojums:

Komisija izskatīja būvniecības projektu un būvniecības darbu (montāžas, remonta) izpildes dokumentāciju, kā arī veiktos darbus. Komisija konstatēja, ka pazemes (virszemes) būvniecības izbūvē atbilstoši būvprojektam un būvnormatīvu prasībām, būvniecības stiprība un hermētiskums pārbaudīti atbilstoši prasībām. Būvniecības apgādātājam nepieciešamajiem kontroles instrumentiem un ierīdēs ekspluatācijai.

Pielikumi :

- Būvprojekts;
- Būvniecības licences un būvniecības vnišķības un fiziskās personas sertifikāta būvniecības vadīšanai (kopijas);
- Būvniecības izpildes jūmums, būvniecības plāns un profils 1 eks., kopijas – 3 eks.;
- Ēdības dienesta pārbaudes akts ar disketi;
- Metinājumu shēma – 1 eks., kopijas – 3 eks.;
- Metinājumu kvalitātes pārbaudes protokoli;
- Metinātāja profesionālās atbilstības dokumenti;
- Izmantoto materiālu sertifikāti vai to apstiprinātas kopijas;
- Iekārtu, aparātu, armatūras sertifikāti, pasē vai to apstiprinātas kopijas;
- Izolācijas savienojumu pārbaudes akts;
- Būvniecības iekārtu tīklās sistēmu pārbaudes akts;
- Pretkorozijas aizsardzības iekārtu piemēšanas un pārbaudes akti;
- Būvniecības izolācijas darbu piemēšanas akts.

Paraksti:

Komisijas priekšsēdētājs - pasūtītājs: _____
(amats, paraksts un tīkrota atšifrējums)

Būvniecības pārstāvis: _____
(amats, paraksts un tīkrota atšifrējums)

Būvuzraugs: _____
(paraksts un tīkrota atšifrējums)

Organizācijas pārstāvis: _____
(amats, paraksts un tīkrota atšifrējums)

Pasūtītāja pārstāvis: _____
(amats, paraksts un tīkrota atšifrējums)

9.5. Akts par g zes ietaises (iek rtas) pie emšanu p c kompleks s p rbaudes

AKTS PAR G ZES IETAISES (IEK RTAS) PIE EMŠANU P C KOMPLEKS S P RBAUDES

_____ " _____ " _____ 200 _____ g.
(vieta)

G zapg des objekts _____ g zesvadam
(nosaukums, adrese)

Pie emšanas komisijas sast vs:

Komisijas priekšs d t js – pas t t js: _____
(v rds, uzv rds, amats)

B vuz m ja p rst vis: _____
(v rds, uzv rds, amats)

B vuzraugs: _____
(v rds, uzv rds)

Ieregul šanas organiz cijas p rst vis: _____
(organiz cija, v rds, uzv rds, amats)

G zapg des organiz cijas p rst vis: _____
(iecirknis, v rds, uzv rds, amats)

Valsts darba inspekcijas p rst vis: _____
(v rds, uzv rds, amats)

Pas t t ja p rst vis: _____
(v rds, uzv rds, amats)

Komisija izskat ja ieregul šanas organiz cijas kompleks s p rbaudes atskaiti un konstat ja:

1. G zes ietaise (iek rta) _____

_____, kura samont ta _____, tika pak auta no _____ gada
" _____ " _____ l dz _____ g. " _____ " _____ kompleksai p rbaudei, tai skait nepieciešamajiem palaišanas – ieregul šanas darbiem _____ stundas saska ar pas t t ja apstiprin tu k rt bu;

2. Komplekso p rbaudi, ieskaitot nepieciešamos palaišanas – ieregul šanas darbus, veica

3. Projekt šanas, iek rtas izgatavošanas un mont žas defekti (ja nepieciešams, nor d t pielikum Nr. _____) nov rsti, k ar neizpild tie darbi _____

_____ veikti;

4. Kompleks s p rbaudes laik izpild ti papildus darbi (skat t pielikum Nr. _____).

Komisijas sl dziens:

G zes ietaise (iek rta), kurai veikta kompleks p rbaude, nostr d ja _____stundas un der ga ekspluat cijai.

Pielikum :

Paraksti:

Komisijas priekšs d t js - pas t t js: _____

(amats, paraksts un t atšifr jums)

B vuz m ja p rst vis: _____

(amats, paraksts un t atšifr jums)

B vuzraugs: _____

(paraksts un t atšifr jums)

Ieregul šanas organiz cijas p rst vis: _____

(amats, paraksts un t atšifr jums)

G zapg des organiz cijas p rst vis: _____

(amats, paraksts un t atšifr jums)

Valsts darba inspekcijas p rst vis: _____

(amats, paraksts un t atšifr jums)

Pas t t ja p rst vis: _____

(amats, paraksts un t atšifr jums)

9.6. G z b stamo darbu izpildes nor kojuma paraugs

Gl bšanas laiks - 1 gads no darba pabeigšanas dienas

Cehs _____**NOR KOJUMS Nr.** _____ **-** _____ **G**
g z b stamo darbu izpildeiDarba uzdevums _____
(objekts, darba vieta, darba sast vs)

Darba izpildes nosac jumi* _____

Pirms darba uzs kšanas sl gt s telp s un ak s j veic g zes esam bas p rbaude!

Kop jie un individu lie droš bas tehnikas l dzek i, kuriem j b t darba viet : _____

Darbus s kt: _____ . _____ . 200 _____ . plkst. _____ : _____

Darbus beigt: _____ . _____ . 200 _____ . plkst. _____ : _____

Nor kojumu izsniedza: _____ . _____ . 200 _____ .

(amats, v rds, uzv rds, paraksts)

Nor kojumu pagarin ja l dz: _____ . _____ . 200 _____ .

(amats, v rds, uzv rds, paraksts)

Ar darba izpildes noteikumiem esmu iepaz stin ts un nor kojumu g z b stamo darbu izpildei sa mu:

Darbu vad t js _____
(amats, v rds, uzv rds)

Darbu dar t js _____

Piez me: *Tiek uzskait ti nepieciešamie darba vietas sagatavošanas nosac jumi, darba droš bas un citi pas kumi, ieskaitot tos, kas j izpilda citu ceļu operat vajam person lam

(amats, v rds, uzv rds)

Uzraugs (ja nepieciešams): _____

(amats, v rds, uzv rds)

Brig des sast v _____ locek i: _____

Darbu vad t js _____

(paraksts)

Stacijas mai as dispe era at auja _____

SMD paraksts vai atz me, ka at auja sa emta un ceha mai as vad. paraksts

Citu cehu dežur jošai person ls _____

(amats, v rds, uzv rds, paraksts)

Laboratorijas at auja _____

(amats, v rds, uzv rds, paraksts)

Paliiek darb *: _____

Darba izpildes nosac jumi izpild ti: _____ . _____ . 200 ____ . plkst. _____ : _____

Ceha mai as tehni is (pielaid js) _____

(ceha nosaukums, v rds, uzv rds, paraksts)

Darba apst k i p rbaud ti, ar darba k rt b atst to iek rtu iepaz stin ti, instru ti un pie darba
pielaisti _____ . _____ . 200 ____ . plkst. _____ :

Darbu vad t js _____

(paraksts)

Darbu dar t js _____

(paraksts)

Uzraugs _____

(paraksts)

Piez me: *Uzskait t iek rtu, kas atrodas darba vietas tieš tuvum zem sprieguma, zem spiediena, ar
augstu temperat ru, ir spr dzienb stama

Brig des sastāvā izmaiņas

Iekārtas brigāde (vārds, uzvārds, kategorija)	Izslēgts no brigādes (vārds, uzvārds, kategorija)	Datums, laiks	Darba vadītāja paraksts

Ikdienas darba sākums, darba beigas, pāreja uz citu darba vietu

Darba vietas nosaukums	Darba sākums			Darba beigas		
	Ar norādījuma saturu iepazīstināts, drošības pasākumi izpildīti			Brigāde darba vietu atstājis, norādījums nodots		
	Datums, laiks	Pielaidītais paraksts	Darbu vadītāja paraksts	Datums, laiks	Darbu vadītāja paraksts	Pielaidītais paraksts

Ziņošana par instruktoru darba drošības izpildi

Nr. p.k.	Instruktora darbinieka		Instrukcijas veicēja (darbu vadītāja)	
	Vārds, uzvārds, kategorija	Paraksts	Vārds, uzvārds	Paraksts

Norādījumu uzdotais darbs pilnīgi pabeigts un brigāde aizvesta

_____ . _____ . 200 ____ . plkst. _____ :

Darbu vadītājs _____

(paraksts un tātšifrējums)

Uzraugs _____

(paraksts un tātšifrējums)

Darbu vadītājs _____

(paraksts un tātšifrējums)

Darba vietas pārbaudītais, norādījums noslēgts _____ . _____ . 200 ____ . plkst. _____ :

Ceha maiņas tehniķis (pielaidītais) _____

(paraksts un tātšifrējums)

9.7. G zbstamo darbu reistrcijas žurnla paraugs

(Juridiskā personas vai tās struktūrvienības pilns nosaukums)

G ZB STAMO DARBU RE ISTR CIJAS ŽURNĻS

S kts: _____ . _____ . 200 _____ .

Beigts: _____ . _____ . 200 _____ .

Glabšanas laiks – 2 gadi

Nor k. Nr.	Pirmreiz j s pielaišanas datums, laiks	Nor kojuma izsniedz ja v rds, uzv rds, amats	Darba vad t ja v rds, uzv rds, amats	Darba saturs	Darba pabeigšanas datums, laiks

Šaj žurnl caurš tas, sanumur tas un apz mogotas: _____ lapas

(paraksts)

(amats, v rds, uzv rds)

9.8. Ugunsb stamo darbu pielikuma paraugs**UGUNSB STAMIE DARBI**

PIELIKUMS Nr. _____

pie NOR KOJUMA Nr. _____

1. Novērt degtspējīgas vielas un materiālus _____ mērdienu laikā.
2. Nodrošināt pret dzirksteļu un uzkaršotā metāla daļiņu izplatīšanos un krišanu uz zemi, kas esošās iekārtas.
3. Darbavietā jābūt ugunsdzēsīmajam aparātam.
4. Par darbavietas sagatavošanu ugunsb stamo darbu izpildei atbild:
Darbu vadītājs _____
(amats, paraksts un tēlatsifrs jums)
5. Par ugunsdrošību ugunsb stamo darbu izpildes laikā atbild:
Darbu darītājs _____
(amats, paraksts un tēlatsifrs jums)
6. Pēc ugunsb stamo darbu pabeigšanas darbavietu apskatīt, aplaistīt ar deni degtspējīgas konstrukcijas un novērst citas neatbilstības, kas var izraisīt ugunsgrāku.
7. Pēc darba pabeigšanas organizēt darbavietas uzraudzību 4 stundu laikā (veic ceha dežurpersonāls ar ierakstu operatīvā žurnālā).

Ugunsb stamo darbu atauju izsniedza _____

(amats, paraksts un tēlatsifrs jums)